

e. H. 1911
**PICCOLA BIBLIOTECA DI FILOSOFIA
E PEDAGOGIA**

• • • • •

RENATO DESCARTES

**IL DISCORSO
SUL METODO
E PRIMO LIBRO
DEI PRINCIPI
DI FILOSOFIA**

Garley
**TRADUZIONE, INTRODUZIONE E NOTE DI
GUIDO DE GIULI**



G.B. PARAVIA & C.

1930

Piccola Biblioteca di Filosofia e Pedagogia

Raccoglie in nitide ed eleganti edizioni opere o parti di opere che siano particolarmente indicate nelle più recenti disposizioni ministeriali, per servire di svolgimento ai programmi di filosofia e pedagogia.

- Anselmo d'Aosta** — *Monologia e Proslogio*. - Estratti, con introduzione e commento di G. Marino (in preparazione).
- Aristotle**. — *La Metafisica*. - Introduzione, esposizione sommaria e traduzione di passi a cura di Pietro Eusebiotti L. 6 —
- Bacone F.** — *Cogitata et visa, de dignitate et augmentis scientiarum, libri II et IX*. - Versione italiana a cura e con note di A. Bozzone » 7,50
- *Nuovo organo*. - Libro I ed estratti del libro II. Versione dal latino con note a cura di A. Bozzone (Ed. 1928) » 9 —
- Bentham**. — *Deontologia*. - Estratto a completare il volume di A. Manzoni: « Del sistema che fonda la morale sulla utilità », a cura di Z. Zini. (In preparazione).
- Berkeley G.** — *Trattato dei principi della conoscenza umana*. - Traduzione, introduzione e note di Carlo Mazzantini » 8,50
- Bonaventura (San) de Bagnorea**. — *Itinerario della mente in Dio*, con estratti della « Questione del principio della conoscenza ». - Traduzione e introduzione del P. M. Cordovani O. P. » 6 —
- Bruno G.** — *De la causa, principio e nesso*, con introduzione, riassunti e note di Nino Valeri (Ediz. 1928) » 10 —
- Caviglione C.** — *Disegno storico della Filosofia*, per l'avviamento agli studi filosofici (in preparazione).
- Cicerone M. T.** — *Della natura degli Dei*. - Libro I, tradotto da S. Carassali » 3,50
- Condillac S. (Di)** — *Trattato delle sensazioni*. - Estratti, con introduzione e note di Maria Luisa Cervini » 10 —
- Descartes R.** — *Il discorso sul metodo e Primo Libro dei principi di filosofia*. - Traduzione, introduzione e note di Guido De Giuli » 10 —
- *Meditazioni filosofiche ed estratti delle obiezioni e risposte*. - Introduzione, traduzione e note a cura di Guido De Giuli » 10 —
- Epitteto**. — *Manuale*. - Volgarizzato da Giacomo Leopardi, con introduzione e note di Gustavo Balsamo-Crivelli » 3,50
- Eucken R.** — *Il significato e il valore della vita*. - A cura di G. Perticone e di M. De Vincis » 12 —
- Fichte G.** — *La missione del dotto*. - A cura di G. Perticone » 7 —
- Froebel F.** — *L'educazione dell'uomo e scritti scelti* a cura di A. Saloni (in preparazione).
- Galluppi P.** — *Lettere filosofiche e lezioni di logica e metafisica*. - Passi scelti, introduzione e note a cura di Guido De Giuli » 9 —
- Globerti V.** — *Protologia*. - Estratti riveduti sugli autografi da Gustavo Balsamo-Crivelli con introduzione e note di Santino Caramella » 10 —
- *Introduzione allo studio della filosofia*, a cura di G. Balsamo-Crivelli e S. Caramella (in preparazione).
- Green**. — *Estratti dai Prolegomeni dell'Etica*, a cura di G. Perticone (in preparazione).
- Hegel G. G. F.** — *Filosofia del Diritto*. - Ridotta da A. Passerin d'Entrèves » 8 —
- Herbart G. F.** — *Pedagogia generale dedotta dal fine dell'educazione*. - Traduzione, esposizione dei brani omissi, prefazione e note di Alfredo Saloni » 12 —
- *Introduzione alla filosofia*. (Preliminari e logica) a cura di A. Saloni (Edizione 1928) » 9 —
- Hobbes**. — *Lo Stato (Leviatano)*, a cura di G. Perticone » 10 —

Massachusetts
The Supreme

Page 4

Love

Love

Love

Love Love

Love
Love

Love

Love

Love

1451

$V_1 = 1300$

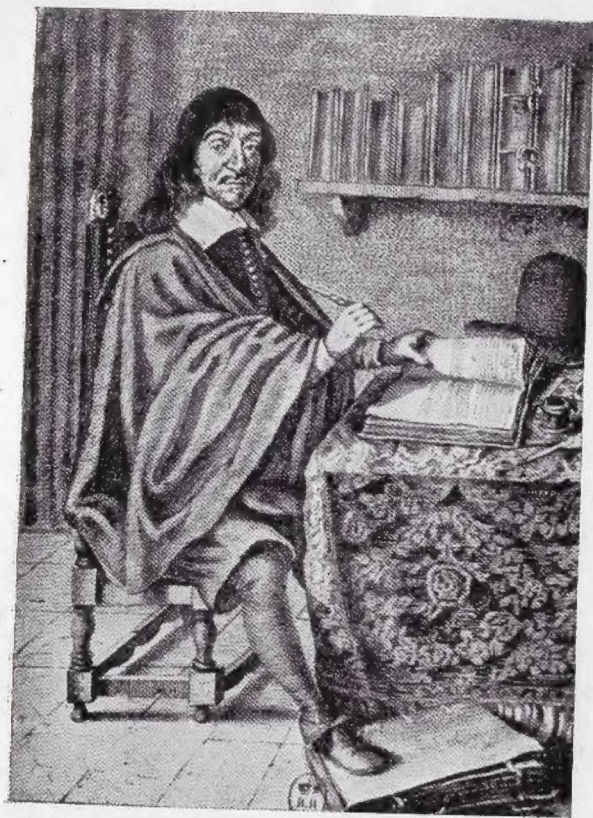
$V_2 = 1400$

13 Sep. 1842

Carte

3

13



RENATO DESCARTES.

2108
Cartesius

Masero Vincenzo
Lib. 36
Perelli
RENATO DESCARTES

IL
DISCORSO SUL METODO
E
PRIMO LIBRO
DEI
PRINCIPI DI FILOSOFIA

TRADUZIONE, INTRODUZIONE E NOTE
DI
GUIDO DE GIULI



G. B. PARAVIA & C.
TORINO - MILANO - FIRENZE - ROMA - NAPOLI - PALERMO
1930

SECONDA RISTAMPA

PROPRIETÀ LETTERARIA

Torino — G. B. Paravia & C.

808 (4) 1929. 08905

INTRODUZIONE

Distrutta, nel Rinascimento, la fede cieca nell'autorità, messa in dubbio la somma di teorie che costituiscono l'opera di Aristotele e dei suoi seguaci, sminuita la potenza politica della Chiesa e abbandonata in parte la ricerca teologica, instaurate le scienze con novità di criterî e abbondanza di ricerche, mutato lo spirito della letteratura col classicismo umanistico, fatto crollare, insomma, quasi completamente l'edificio della Scolastica medievale; risultate poi insufficienti ed insoddisfacenti le dottrine nuove o rinnovate del naturalismo e del materialismo della Rinascenza, e sorto il germe del nuovo scetticismo; premute le menti dal desiderio, dal bisogno di sapere, di conoscere, di avere una scienza non anacronistica ma corrispondente ai nuovi tempi; sorge allora, colla seconda metà del sec. XVI e la prima del XVII la nuova filosofia, la filosofia moderna.

Si è discusso e si discute se veramente si debba a tale periodo assegnare l'inizio della filosofia moderna: ragioni storiche e teoriche sono state recate per dimostrare le più diverse tesi: ma non importa qui seguire tali discussioni: noi possiamo veramente

ritenere che la terza e più moderna fase della storia del pensiero cominci intorno al Cinquecento, perchè quel secolo ha dato alla luce tanti pensatori più o meno grandi e preparato l'avvento di due filosofi veramente novatori: Francesco BACONE da Verulamio e Renato CARTESIO. I quali costituiscono effettivamente i capisaldi della filosofia europea nell'età moderna, perchè da essi realmente ha preso inizio il pensiero nuovo, e nella loro traccia seguono nei secoli i filosofi di ogni nazione; con essi si può veramente dire che la filosofia acquisti valore di *scientia scientiarum*; con essi e per essi la filosofia, dall'oggettivismo fin'allora dominante, entra nella fase soggettivistica; da essi due diverse correnti hanno inizio, le quali si ravvicineranno e si combatteranno senza tregua.

Si suol dare a Cartesio il vanto di avere iniziata la corrente razionalistica e di avere introdotto nella filosofia il vero metodo deduttivo, così come Bacon è salutato iniziatore dell'empirismo e dell'induttivismo: e di questi concetti distintivi generalissimi possiamo ancora tener conto, sebbene nei particolari, come sempre, una distinzione così netta non sia possibile mantenere. Ma indubbiamente un punto di contatto fra i due filosofi è dato dal fatto che ambedue, come argomento iniziale e capitale, trattarono il problema del metodo: osservavano ambedue che se le altre scienze particolari, matematica, fisica, medicina, astronomia, avevano fatto dall'antichità qualche progresso, e qualche volta un progresso maraviglioso, così non era della filosofia, la quale, dopo tante discussioni e dopo di essere stata trat-

tata dagli ingegni più potenti non aveva saputo risolvere in maniera definitiva neppure i problemi più semplici. Perchè?

Perchè, risponde Bacone (1), i filosofi non si sono preoccupati di cercarsi un loro metodo valido; e perchè, mentre ogni altro scienziato si serve e fa tesoro specialmente dell'esperienza, il filosofo costruisce la sua pseudo-scienza cerveloticamente, sdegnando il soccorso dell'esperienza: bisogna, invece, seguire un metodo, anche in filosofia, e questo metodo, che solo può farla progredire, sarà quello delle più sicure scienze sperimentali, cioè il metodo *induttivo*. Come poi Bacone giunga alla *vera induzione* che egli propugna, non è qui il caso di esaminare.

Allo stesso problema, Cartesio risponde fino ad un certo punto in maniera analoga: anch'egli riconosce che la mancanza di metodo è la ragione per cui i filosofi non sono giunti a risultati sicuri ed universalmente accettati; il metodo, egli dice, è la leva archimedeica con cui si può giungere ai più alti, insperati risultati, perchè riesce più agevole il cammino ad uno zoppo che segna una strada piana e diritta, che non ad un sano che viaggi fuori di strada (2); un metodo è necessario anche nelle

(1) FRANCESCO BACONE, barone di Verulamio (1561-1626), è autore di molte opere celebri, quali: *Instauratio magna*, di cui la seconda parte è il *Novum organum scientiarum* (1620); *De dignitate et augmentis scientiarum* (1623); *Sermones fideles* (1641), ecc.

(2) Il *metodo* (da μέτρη e ὁδός), è così definito da C. nelle sue *Regulae ad directionem ingenii* (Regola IV): « Per metodo, intendo un insieme di regole certe e facili, le quali, se rigoro-

opere più umili, ed a maggior ragione dovrà essere seguito nello studio della più alta e difficile delle scienze. Quale sarà il metodo vero e migliore?

Cartesio osserva che se tutte le scienze hanno ottenuto qualche progresso, una ha saputo più di ogni altra giungere a risultati sicuri e da tutti accettabili ed accettati: questa scienza è la matematica, ed il suo metodo è il *deduttivo*. Il matematico, difatti, parte sempre da un principio generalissimo, da un postulato, da un assioma, e da questi, per via di ragionamento, trae tutte le possibili deduzioni: per ogni dimostrazione che deve dare, ricorre sempre alla catena delle dimostrazioni date precedentemente, e, per mezzo di queste, ai primi principî. Le costruzioni ottenute con questo metodo sono granitiche, incrollabili, mentre quelle costruite con altro metodo saranno bellissime all'aspetto, ma instabili perchè fondate sulla sabbia.

In relazione al metodo induttivo, Bacone ed i suoi seguaci debbono pregiare nell'uomo, come elemento della conoscenza, soprattutto la sensibilità, e porre come fonte unica delle idee l'*esperienza*: ed il sistema che ne sorge sarà, dunque, un *empirismo*.

D'altra parte, invece, Cartesio, attribuendo ai sensi una naturale inferiorità, perchè essi ci possono ingannare e ci danno dei risultati (idee) che non hanno quella chiarezza e distinzione necessarie a raggiungere la verità delle cose, e ritenendo che

samente osservate, impediranno di supporre vero ciò che è falso, e faranno in modo che lo spirito, senza consumarsi in inutili sforzi, anzi aumentando gradatamente la propria scienza, giunga alla vera conoscenza di tutte le cose a cui può arrivare ».

la ragione soltanto è guida sicura nella conoscenza, deve pregiare sopra ogni cosa la ragione stessa: ed il suo sistema sarà dunque un *razionalismo*.

Il razionalismo cartesiano.

Al suo razionalismo, Cartesio non poteva giungere d'un colpo, ma, naturalmente, solo per via di ragionamento. Ora, il filo che egli segue, e che è chiaramente esposto nel « Discorso sul metodo », è questo:

« Io ho molte conoscenze, apprese nei più diversi modi, a scuola, sui libri, meditando, viaggiando, osservando: ma di tempo in tempo mi accorgo che una qualche parte di questa mia scienza, che ritenevo per vera, mi risulta falsa: finchè non avrò, dunque, un criterio sicuro per distinguere il vero dal falso, sarò in diritto di dubitare di tutto, sia di quello che vedo e sento, sia di quello che penso, e perfino della mia propria esistenza ».

E questo è il punto di partenza della sua speculazione, il *dubbio* esteso a tutte le conoscenze. Però, egli aggiunge, dal fatto che io dubito, il dubbio stesso essendo pensiero, risulta che *io penso*: posso dubitare di tutto, ma non del mio pensiero, perchè dubitare è pensare. Ma perchè io possa pensare, è necessario che io esista: potrei pensare, se non fossi qualche cosa? Evidentemente, no. Ma che cosa sono io? Per ora non so altro che questo: *io sono una cosa che pensa*.

Ed è questo il principio famoso, il punto saldo su cui tutta la filosofia cartesiana si impernia: *Cogito, ergo sum*: il quale ha dato luogo alle più svariate discussioni. Riteniamo di essere fedeli allo spirito dell'autore dicendo che al *cogito* non si deve attribuire valore di deduzione sillogistica, come qualcuno ha creduto di asserire: non è, cioè, un ragionamento così fatto: *omnia quae cogitant, sunt; ego cogito; ergo ego sum*. Sebbene, infatti, quell'*ergo* che Cartesio introduce nel suo principio ci faccia pensare alla forma classica della deduzione sillogistica, l'autore non poteva porre un simile ragionamento mancandogli le prove della verità della premessa maggiore: *omnia quae cogitant, sunt*, la quale sarebbe, così, illegittima, e tutto il principio privo di fondamento: invece al *cogito* Cartesio giungeva, non per ragionamento mediato, ma immediatamente, perchè è *un dato immediato della mia coscienza che io penso*: ora, tutto ciò che mi è dato immediatamente ed evidentemente dalla coscienza, deve essere tenuto come assolutamente vero (1).

(1) Che tale debba essere la genuina interpretazione del pensiero di C., è provato dalla risposta data da lui stesso ad una obbiezione mossa contro le sue « Meditazioni »: «quando ci accorgiamo di essere delle cose pensanti, è questa una nozione prima, che non è tratta da nessun sillogismo; e quando qualcuno dice: *Io penso, dunque sono, o esisto*, egli non conclude la sua esistenza dal suo pensiero, come per la forza di qualche sillogismo, ma come una cosa conosciuta di per sè; egli la vede con una semplice ispezione dello spirito. Il che è reso manifesto da questo: che, se la deducesse per mezzo del sillogismo, egli avrebbe dovuto conoscere prima questa premessa maggiore: Tutto quello che pensa, è o esiste. Ma al contrario essa gli è insegnata dal fatto che egli sente in sè stesso che in nessun

L'affermazione: *io sono*, è veramente la prima, la fondamentale ed indubitabile verità, quando s'intenda l'*io* come insieme dei fatti psichici: e poichè tutti i fatti psichici sono forme di pensiero, ha ragione Cartesio di dire: *Cogito, ergo sum*, e di sostenere che questa non è una verità dedotta, ma un dato immediato e primitivo. Ma se Cartesio, dall'*io* psicologicamente inteso, cioè come coscienza, passa all'*io-sostanza*, concependolo come *una cosa* (*res cogitans*), qui comincia il punto debole della sua dottrina, l'ipostasi illegittima: l'ammettere, difatti, il pensiero come un fatto, è ben diverso dal riconoscere l'anima come una sostanza: l'illegittimità di questa sostanzializzazione del pensiero, di questo ingiustificato passaggio, anzi salto, dalla sfera logica alla sfera ontologica, è quello che sarà messo in luce e criticato da Kant, e da lui chiamato *paralogismo psicologico*.

Ad ogni modo, ritornando a Cartesio, vediamo ancora come la sua posizione iniziale sia soggetta ad un altro principio, la cui legittimità non è, invero, neppur essa dimostrata, e perciò soggetta a critica: quest'altro principio, che a più riprese l'A. enuncia nelle sue opere come una conseguenza della sua speculazione, ma che in realtà è da presupporci ad essa, è: *tutto ciò che la coscienza mi attesta in maniera chiara ed evidente è assolutamente certo e vero*. Per intendere questo principio, occorre che ci riportiamo alla prima regola del metodo (regola

modo può egli pensare, se non esiste » (*Risposte alle Seconde Obbiezioni mosse contro le Meditazioni*, trad. Tilgher, Bari, 1912; vol. 1^o, pag. 214).

della *evidenza*. *Discorso*, pag. 21), ed alla teoria cartesiana delle idee.

Le idee possono essere di tre specie: innate, avventizie, fattizie; *innate*, sono quelle che si trovano connaturate nell'uomo, esistenti in lui dalla nascita, le quali non hanno bisogno, per comparire dinanzi all'intelletto, di alcun aiuto dei sensi, come l'idea di Dio; *avventizie*, sono quelle che provengono esclusivamente dai sensi, senza intervento della ragione, come sarebbe l'idea di cavallo; *fattizie*, infine, quelle che sono prodotte in noi dalla riunione di altre idee, avventizie o fattizie che sieno, come l'idea di cavallo alato o di chimera.

Seguendo tale classificazione, quale è data nella *Terza* delle sue *Meditazioni* (1), Cartesio sarebbe un innatista dichiarato, in opposizione all'empirismo scolastico, quale appare dall'assioma, che nelle Scuole ebbe tanta fortuna: «*Nihil est in intellectu, quod prius non fuerit in sensu*»: e come tale è stato in generale considerato. Ed alla dottrina delle idee innate è facile obbiettare ciò che già le rimproverava, nel «Saggio sull'intelletto umano», il Locke: che cioè gli innatisti non tengono abbastanza conto del fattore sociale ed educativo, e del fatto che le pretese idee innate non si possono trovare formate nei bambini, nei selvaggi, ecc.: ed in realtà è discutibile l'ammettere che nell'uomo che nasce si trovino delle idee compiutamente formate.

(1) Ed. cit., vol. 1°, pag. 108

Ma la questione dell'innatismo cartesiano non è così semplice come da questa triplice classificazione potrebbe apparire: nè si può accogliere la tesi di coloro che vedono in Cartesio un innatista assoluto e radicale. Sebbene, infatti, egli affermi (1) che vi sono in noi delle «proposizioni che non hanno bisogno di prova per essere conosciute, e di cui ciascuno trova le nozioni in sè stesso» (quali, ad es., il principio di causa o di non-contraddizione); pure, di fronte ad una obbiezione mossagli da Hobbes, spiegò la sua posizione, dicendo che per idee innate egli intende solo quelle idee che possiamo produrre noi stessi (2): in ultima analisi, dunque, le idee innate cartesiane sono assai vicine alle *predisposizioni* del Leibniz.

Questo per lumeggiare un punto della filosofia cartesiana che ha suscitato tante discussioni.

Esaminando poi le diverse specie di idee, l'A. trova che quelle innate sono tutte necessariamente vere, perchè prodotte dalla natura creatrice, cioè da Dio, e Dio non inganna; quelle avventizie possono anche essere false, in quanto si ammette che i sensi possano, talvolta, ingannare; quelle fattizie, se formate dalla riunione di idee avventizie, sono passibili di errore, per la stessa ragione.

(1) *Meditazioni*, cit. vol. 1º, pag. 235.

(2) Dice testualmente nelle *Meditazioni* citate (vol. 1º, pagina 262): «.....quando dico che qualche idea è nata con noi, o che essa è naturalmente impressa nelle nostre anime, non intendo punto che essa si presenti sempre al nostro pensiero, perchè così non ne abbiamo nessuna: ma solo che noi abbiamo in noi stessi la facoltà di produrla».

Dunque, la scienza più vera è quella formata di sole idee innate: ma poichè può riuscire difficile, talvolta, stabilire l'innatezza o meno di un'idea, occorre vedere se non ci sia un altro criterio che ci mostri più facilmente ed indubbiamente la verità o falsità delle nostre conoscenze. Osservando, allora, le diverse specie di idee, si ritrova che quelle che sono innate si presentano a noi in maniera evidente, chiara, per intuizione (intendendo, con Cartesio, per intuizione «non la credenza alla fallace testimonianza dei sensi o i giudizi ingannevoli dell'immaginazione, ma... la salda concezione che sorge in uno spirito sano e attento per mezzo del solo lume della ragione») (1); mentre le altre, che hanno in sè qualche elemento sensibile, risultano spesso oscure e confuse. Ecco che, dunque, il miglior criterio di distinzione del vero dal falso è la chiarezza ed evidenza, o la oscurità e confusione delle nostre idee: ma perchè questo? Perchè, ripete Cartesio, le idee che sono in noi chiare ed evidenti sono in noi impresse da Dio direttamente: e Dio non inganna, ma solo ci possiamo ingannare noi quando abbiamo delle conoscenze confuse. A questo proposito, si noti che contro Cartesio è stata mossa (2) l'accusa di circolo vizioso: nelle «Meditazioni», infatti, egli dimostra la veracità delle idee chiare e distinte, per mezzo dell'esistenza e della veracità di Dio; e più innanzi dimostrerà l'esistenza di Dio,

(1) «*Regulae ad directionem ingenii*», Regola III.

(2) da Arnauld: v. *Meditationes*, ed. cit., vol. 1°, pag. 290.

per il fatto che abbiamo di lui un'idea chiara e distinta.

Ma non solo le idee innate sono chiare e distinte: ve ne sono anche altre, a cui lo spirito giunge ed aderisce per mezzo della ragione soltanto: come quando, in una dimostrazione di algebra o di geometria, per successivi passaggi logici da un principio chiaro si giunge ad un risultato di altrettanta chiarezza, senza che alcun elemento sensibile vi sia implicato. Il carattere di tali conoscenze è il deduttivo: ed eccoci allora ritornati al punto di partenza, al metodo che già vedemmo propugnato da Cartesio. Al qual metodo egli era portato, come vedremo, specialmente dalla sua predilezione per gli studi matematici: non già che disprezzasse le altre scienze che si valgono anche di elementi empirici, chè anzi coltivò con passione anche la fisica, la medicina, ecc.; il suo antiempirismo è, invece, anch'esso più un punto di partenza, che non d'arrivo: egli aveva avute troppe prove della fallacia dei sensi, aveva di necessità dubitato della verità delle pseudo-scienze fisiche di cui le nuove scoperte avevano messo in luce i colossali errori: aveva perciò dovuto sollevare tutti i suoi dubbi sulla veridicità dell'esperienza in generale; ed aveva anche dovuto dare tutta la sua preferenza alla scienza ed al metodo razionale e deduttivo. Il metodo da lui propugnato nel « Discorso » non è, difatti, altro che il metodo deduttivo matematico applicato alla filosofia: lo dichiara l'A. stesso nettamente (1).

(1) « Discorso », parte II, par. 22

Su di un'ultima osservazione sarà ancora necessario fermarsi per eliminare ogni equivoco: Cartesio non ha voluto col « Discorso » dare al mondo il metodo sicuro, infallibile, valido in tutti i casi e per tutte le scienze: voleva soltanto, e anche questo dichiara espressamente (1), mostrare quale fosse stato il *suo* metodo, quello con cui era giunto a varie scoperte nei diversi campi scientifici, scoperte di cui parla con molta compiacenza anche nel « Discorso ». Inoltre, il *suo* metodo ha come punto di partenza il dubbio, quel famoso *dubbio metodico* per cui Cartesio si è fatto una fama anche fuori della cerchia dei filosofi: ora, dopo quanto è stato accennato intorno ai risultati raggiunti, è appena necessario ricordare che il suo dubbio non è per nulla *scettico*: se scetticismo è la dottrina la quale per principio, per sistema, dubita di tutte le cose, ritenendo inesistente od inconoscibile la verità, il dubbio cartesiano non è certo tale, perchè rifiuta inizialmente ciò di cui non v'è certezza assoluta, per accogliere solo quello che presenta evidentemente tale certezza; Cartesio crede saldamente nella conoscibilità del vero, nella validità della ragione, nell'esistenza di sè, di Dio, del mondo: il dubbio cartesiano è dunque, ripeto, soltanto un punto di partenza, non d'arrivo come quello degli scettici.

Brevemente, da quanto s'è detto, la teoria cartesiana della conoscenza si può, allora, così esporre: la sola realtà è la realtà intelligibile o razionale: questa realtà (*res*) è di due specie o ha due diversi

(1) « Discorso », parte I, pag. 5.

aspetti: o ha come sua qualità eminente il pensiero (*res cogitans*, *spirito*) o l'estensione (*res extensa*, *materia*). La sola, la vera conoscenza sarà dunque quella intellettuale o razionale, che non è un prodotto o uno svolgimento (come la Scolastica credeva) della conoscenza sensibile, ma è data, invece, dallo svolgersi di quei germi di conoscenza che sono in noi dalla nascita, sotto forma, dunque, di idee innate (intendendo la parola *innato* in quel senso particolare e limitato che l'A. intendeva di darle).

Riassumendo, la filosofia cartesiana è un *razionalismo*, perchè, pur non negando un certo valore all'aiuto dei sensi, ammette l'onnipotenza della ragione, lume naturale, com'egli la chiama, scintilla della divina perfezione nell'imperfezione umana; è anche un *idealismo* ed uno *spiritualismo*, per l'assoluta preminenza data all'opera creatrice ed inventrice dello spirito, sebbene sia ancora un *dualismo*, in quanto ammette l'esistenza separata di due sostanze (*materia* e *spirito*), e non ha saputo tradurre l'ordine fisico nell'ordine logico; è un *soggettivismo*, perchè il punto-base di tutto il sistema è l'*io* pensante, soggetto in contrapposizione all'oggetto inerte, anche se, per effetto del dualismo ammesso e non superato, non sia raggiunta perfettamente l'identificazione dell'essere col pensiero, ammettendo sempre l'esistenza di una realtà extra-mentale (oggetto).

Per tutti questi caratteri, e specialmente per avere aperto la strada al soggettivismo ed all'idealismo moderno di contro all'oggettivismo precedente, e per la sua strenua difesa della necessità

del metodo filosofico, Cartesio rappresenta sempre per noi un pensatore originale e grandissimo: nè, data la sua importanza, appaiono ingiustificati gli appellativi, che gli furono dati, di padre della filosofia moderna, e di Socrate dei nuovi tempi.

Il cartesianismo in Francia ed in Italia.

L'importanza di un autore è dimostrata dal seguito che le sue dottrine trovano nella sua patria ed all'estero: ora Cartesio ha avuto immediatamente, ed ha conservato per secoli un'influenza grandissima su moltissimi pensatori.

Basti ricordare che in Francia tutto il secolo XVII è cartesiano, non solo nel campo filosofico, ma anche scientifico, letterario, artistico: se la sua influenza è stata esagerata, estendendola oltre misura su tutti i poeti ed i drammaturghi del suo tempo, da La Bruyère a Fontenelle, da La Fontaine a Boileau, da Pascal a Balzac, da Corneille a Racine, di certo le sue scoperte di matematica hanno portato ad un notevole progresso di questa scienza; e Pascal e Newton, per non ricordare che i massimi, si sono giovati moltissimo, nelle loro scoperte scientifiche, dell'opera cartesiana; e soprattutto in filosofia egli è stato un caposcuola meravigliosamente fortunato.

Il genuino razionalismo francese è rappresentato da Pascal e dai Giansenisti di Port Royal (Arnauld, Nicole, ecc.), presso i quali rifulge la teoria cartesiana che l'uomo è un essere superiore perchè dotato

di pensiero. Ma fra i continuatori del Descartes si possono classificare gli appartenenti a due diverse ed importantissime tendenze: poichè l'idealismo cartesiano male concordava col suo dualismo, fra i continuatori gli uni hanno cercato di superare il dualismo fra Dio ed Io, tra finito ed infinito, e dànno origine all'*occasionalismo*; gli altri cercano di conciliare il dualismo di materia e spirito, e si ha la corrente dei razionalisti-spiritualisti: alla prima tendenza appartengono Luis de La Forge, Giraud de Cordemoy, Giovanni Clauberg, Arnoldo Geulinx, Nicola Malebranche (noto specialmente per la sua «Ricerca della verità», del 1674), Benedetto Spinoza (di cui è famosa la «Ethica», 1677); della seconda corrente è caposcuola G. G. Leibniz (opere: «Nuovi saggi sull'intelletto umano», 1704, «Monadologia», 1714, «Teodicea», 1710, ecc.), ed il suo più noto continuatore è Cristiano Wolff: schiera numerosissima, dunque, e che annovera fra i suoi dei nomi grandissimi.

In Italia, invece, la filosofia cartesiana non attecchì molto: la lunga tradizione scolastica, soltanto interrotta dal pensiero del Rinascimento, cadrà e sarà abbandonata fra noi soltanto, si può dire, agli inizi del Settecento quando le dottrine empiristiche del Locke si imporranno, o nella forma genuina, o modificate attraverso il crogiuolo del sensismo francese: la sola figura di cartesiano è, forse, quella di Sigismondo Gerdil (1718-1802), cardinale, e strenuo difensore dello spiritualismo e del razionalismo; del resto, se si toglie qualche tenue influenza cartesiana su alcuni eclettici, come il Ge-

novesi, il Settecento italiano è soggetto specialmente al pensiero francese nuovo, sensistico e materialistico.

Non si può, tuttavia, dimenticare qual profondo studio, e quale acuta critica del pensiero di Cartesio abbia fatto fra noi un nostro grandissimo: G. B. Vico, nel «De antiquissima italorum sapientia» e nella «Scienza Nuova» ha messo in rilievo i difetti del «Cogito» e ne ha tratto occasione per fondare una sua nuova e geniale dottrina.

Il « Discorso » ed i « Principii ».

Dopo quanto s'è detto, l'importanza del « Discorso sul metodo » deve apparire evidente. Esso è un *discorso* e non un *trattato*, fu scritto in francese, cioè per il gran pubblico, e non in latino, che era la lingua ormai intesa soltanto dai dotti. È un saggio, premesso ad altri tre («Diottrica», «Meteore», «Geometria») a cui serve d'introduzione: ma in realtà esso serve ottimamente di introduzione a tutta l'opera cartesiana. La sua origine è probabilmente da connettersi con un episodio capitale nella vita di Cartesio: un sogno, o una visione mistica da lui avuta all'età di 23 anni, gli scoperse *mirabilis scientiae fundamenta* e lo spinse ad approfondire lo studio di codesta scienza meravigliosa: si può credere che tale scoperta sia quella del nuovo metodo filosofico.

Il « Discorso » consta di sei parti :

La prima (*Considerazioni intorno alle scienze*), mostra la necessità di seguire un metodo nello studio delle scienze, e la necessità di studiare per conoscere la natura, gli uomini, e soprattutto sè stessi.

La seconda dà le quattro importanti regole del metodo teorico ; in cui è notevole osservare che Cartesio ha opportunamente conciliato l'analisi con la sintesi, ampliando così i limiti del puro metodo matematico, che è essenzialmente analitico.

La terza espone tre regole pratiche, di morale : a proposito di che, bisogna osservare che, se Cartesio ha una posizione sua, netta, capitale nel campo teorico e specialmente gnoseologico, non mostra altrettanta altezza e novità dal punto di vista pratico : sebbene, infatti, mostri di annettere importanza alla vita etica dell'individuo, non sa assumere nel « Discorso » un atteggiamento così audace come abbiamo visto addietro, ma si limita ad accettare dei principj soprattutto stoici, che chiamerei piuttosto di prudenza che veramente di etica, e non scevri da un certo utilitarismo particolaristico : principio fondamentale è quello aristotelico della virtù come *giusto mezzo*, e l'altro, stoico, della identificazione di virtù e felicità ; per questo, ripeto, lo scrittore cessa qui di attingere, come ha fatto nel campo speculativo, ad una sfera nuova, e di riscuotere la nostra ammirazione incondizionata.

Nella quarta parte sono date tre diverse dimostrazioni : 1^a dell'esistenza dell'*io* ; 2^a dell'esistenza di Dio ; 3^a dell'esistenza del mondo. La prima, veramente, data col *Cogito, ergo sum*, più che una dimo-

strazione, è, come abbiamo visto, una semplice intuizione, ma dotata di una chiarezza ed evidenza tale da non lasciar luogo a dubbio. La seconda dimostrazione è data mediante tre argomenti: a) dal fatto che io ho in me l'idea di un essere perfetto, la quale non può venire nè da me, essere imperfetto, nè da alcun'altra cosa imperfetta, ma solo da un essere perfetto, deriva di necessità l'esistenza di questo essere perfetto, cioè Dio; b) dal fatto che non io ho dato a me stesso quelle qualità di cui sono dotato, altrimenti io che ho in me le idee di qualità più perfette delle mie me le sarei date perfette, deriva l'esistenza di un essere dotato di quelle perfezioni di cui ho l'idea, cioè Dio; c) dal fatto che l'esistenza è un elemento di perfezione, Dio, che è perfetto, non potrà essere pura essenza, ma dovrà essere anche esistente. Si noti che seguendo il fondamento (razionalistico) della sua filosofia, Cartesio non diede che argomenti *a priori* per dimostrare l'esistenza di Dio, nè poteva servirsi di argomenti *a posteriori* egli che, a questo punto, dubitava ancora dell'esistenza dei corpi e del mondo; e si ricordi ancora che egli annetteva a queste sue prove tanta validità, da riportarle, mutate solo le parole, nelle «Meditazioni» (1). La terza dimostrazione poi, dell'esistenza delle cose materiali, è un corollario dell'esistenza di Dio, così come la seconda discende dalla prima: Dio, essendo perfetto, non può ingan-

(1) Il primo argomento, considerato da C. come il più importante, è esposto nella *Meditazione III*; ed il terzo, che sembra tenuto meno in conto perchè già esposto da altri, e specialmente da S. Anselmo d'Aosta, nella *Meditazione V*.

narci, e non può dunque aver messo in noi delle idee di corpi non esistenti. E, come coronamento di questa dottrina, sarà data nella parte quinta anche la dimostrazione dell'immortalità dell'anima; come coronamento, dico, non come parte integrante, perchè questo argomento sembrava al filosofo di indole troppo metafisica per doverlo svolgere ampiamente in questo trattato di carattere divulgativo (1).

Nella quinta e nella sesta parte, sono esposti alcuni dei risultati che nelle scienze specialmente fisiche Cartesio è riuscito ad ottenere seguendo il suo metodo, ed i suoi progetti per l'avvenire.

Ognun vede come, delle parti di questo « Discorso », le più notevoli dal punto di vista filosofico siano la prima, la seconda e la quarta: intorno alle quali gioverà molto di meditare, sia per l'importanza e l'altezza delle dottrine che contengono, sia per la chiarezza ed il rigore logico con cui sono scritte. Cartesio è uno scrittore di solito piano, misurato, preciso e chiaro; aborre dalle astrazioni cervelotiche e dalle filosofie stravaganti di cui parla sovente con dispregio; vuole fare opera di diffusione della scienza e della filosofia, in cui vuole soprattutto la chiarezza (e per questo, e per la sua teoria delle idee chiare e distinte lo si potrebbe chiamare il primo *illuminista*); ma, da buon matematico ed amante delle scienze deduttive, espone le sue idee (e specialmente le sue dimostrazioni, come abbiamo

(1) La dimostrazione dell'immortalità sarà data, con ricchezza di argomenti, nelle *Meditazioni II, IV, V, e specialmente VI*, come corollario della dimostrazione della distinzione dell'anima dal corpo.

visto) con un logica così perfetta e con una così intima connessione fra di loro, che richiede attenzione costante e meditazione accurata. Per questo, ripeto, la sua lettura non potrà non essere fonte di proficuo insegnamento, specialmente ai giovani.

Quanto alla seconda opera, di cui è dato qualche estratto in questa edizione, è da osservare che essa ha in parte un notevole valore filosofico, in quanto contiene e spesso ripete i fondamenti della filosofia dell'A., in parte è opera puramente fisico-cosmologica, in quanto espone i risultati delle metodiche ricerche intorno alla formazione ed al movimento dei cieli, alla natura della terra, della luce, degli animali, dell'uomo, ecc. Per questo diamo qui soltanto una breve scelta di passi, tralasciando sia quello che conosciamo già attraverso al « Discorso », sia quelle parti che non hanno interesse speculativo.

I « Principia philosophiae », scritti in latino, furono tradotti in francese da un amico dell'A. (1), e pubblicati nel 1647: la traduzione ebbe la piena approvazione dell'autore, il quale la rivide e vi fece anche delle aggiunte e modificazioni: anche se, dunque, la traduzione francese è sempre più verbosa, e spesso differente dall'originale latino, non solo per la forma, ma talvolta anche per il senso, non possiamo credere che questi cambiamenti siano stati fatti dal traduttore arbitrariamente, ma rap-

(1) L'amico traduttore è l'abate Claudio Picot; e le edizioni successive dell'opera (dopo la terza) seguono un testo *riveduto e corretto molto esattamente* da un altro cartesiano, l'abate CLERSELIER.

presentano il verò e più compiuto pensiero del Descartes.

All'opera sono premesse una lettera dedicatoria alla principessa Elisabetta, che non ha importanza per noi, ed una lettera al traduttore, la quale per la sua ampiezza e per la chiarezza con cui riassume i principî esposti nel testo merita la nostra attenzione, e fu per questo qui pubblicata per intero. L'opera consta di quattro parti: la prima (*Dei principî della conoscenza umana*), la più notevole per noi, riprende argomenti trattati anche nel « Discorso » e nelle « Meditazioni »; la seconda, intitolata *Dei principî delle cose materiali* reca la prova, già data nel « Discorso », dell'esistenza dei corpi esterni, e studia le loro qualità, il moto e le sue leggi; la terza (*Del mondo visibile*) tratta dei cieli, delle stelle, delle comete, del sole, della terra, e del loro movimento e composizione; infine la quarta (*Della terra*) tratta pure di fisica terrestre e di cosmologia, espone la teoria dei vortici, la causa delle maree, ecc.

Nella presente edizione (che è condotta su quella completa e critica di Adam e Tannery) si troverà il « Discorso » al completo, anche con quelle parti che non hanno valore strettamente filosofico; mentre dei « Principî » è data la sola « Prefazione » accompagnata dalla 1^a parte, la quale, come già notammo, è la più importante; ma in questa parte il traduttore ha creduto bene, anche per non aggiungere mole inutile al volumetto, di tralasciare alcuni punti già sufficientemente svolti nel « Discorso » e che

sarebbero quindi stati d'ingombrò, più che di giovamento al lettore, limitandosi ad'accennare in nota all'argomento dei tratti omessi.

Cenni bio-bibliografici.

RENÉ DESCARTES (*Renatus Cartesius*) nacque da antica e nobile famiglia a La Haye (Francia) il 13 marzo 1596, ed ebbe una severa educazione, prima in casa, poi, dai nove ai diciassette anni, nell'ottimo collegio dei Gesuiti di La Flèche (Anjou): ognun sa come i Gesuiti siano stati famosi educatori ed insegnanti: a La Flèche, Renato ebbe una completa educazione umanistico-filosofica e religiosa, e vi acquistò quella predilezione per le scienze matematiche che conservò in tutta la vita e gli servì in tutta la sua speculazione. Ma quando, lasciato il collegio e dedicatosi con maggior larghezza allo studio ed alla vita, si accorse della debolezza del suo sapere, fu invaso da un profondo scetticismo: il « Discorso sul metodo » è, per questo riguardo, il miglior documento autobiografico: soprattutto lo colpiva il fatto che quella filosofia che gli avevano insegnato nelle scuole, oltre a non soddisfarlo, colle sue inutili astrattezze, era ben lungi dall'essere quella scienza universale che gli avevano fatto credere; e che i filosofi erano ancora discordi sui massimi problemi del pensiero, come già duemila anni prima.

Il giovane filosofo avrebbe voluto subito appassionatamente dedicarsi alla speculazione: ma la sua

stessa età lo portò ad entrare nella vita pubblica. Si preparava la guerra dei Trent'anni (1618-48): dopo di avere servito nell'esercito olandese comandato da Maurizio di Nassau, Cartesio partecipò effettivamente alla guerra, nell'esercito del duca di Baviera, a favore dell'imperatore Mattia, prima, e poi Ferdinando II, ed assistette forse alla battaglia di Praga (1620). Ma la vita delle armi non si confaceva alla sua salute malferma: fornito largamente di beni di fortuna, preferì lasciare l'abito militare e darsi nuovamente alle sue esperienze ed alle meditazioni. Dopo un po' di vagabondaggio attraverso all'Europa, sempre assalito dai suoi dubbi, come egli stesso afferma nella seconda parte del «Discorso», si ritirò definitivamente in Olanda nel 1629, e vi rimase fino al 1649, anno in cui la colta figlia di Gustavo Adolfo, la regina Cristina di Svezia, volle che partecipasse al cenacolo letterario della sua Corte. Ma al clima troppo rigido di Stoccolma la sua salute non resse: morì di polmonite l'11 febbraio 1650.

Di carattere modesto e schivo di onori, preferì sempre al rumore del mondo la solitudine: il suo ritiro in Olanda non ebbe altro scopo che quello di allontanarsi dalle distrazioni e di sottrarsi agli oneri della celebrità, prendendo a suo motto il detto di Ovidio: « Bene qui latuit, bene vixit ». La sua vita fu densa di studio: coltivò con grandissimo amore le matematiche: l'applicazione dell'algebra alla geometria, o geometria analitica, la determinazione delle curve mediante due assi perpendicolari (coordinate cartesiane), l'introduzione delle potenze

algebriche, sono tutte scoperte che basterebbero da sole a dare ad uno scienziato grandissima fama; nella fisica, introdusse la nuova ipotesi dei vortici (*tourbillons*) per spiegare il sistema del mondo, spiegò la vera causa delle maree, trovò la legge della rifrazione della luce e diede la prima spiegazione scientifica dell'arcobaleno; si dedicò con passione alla medicina ed alla anatomia, applicando e divulgando la nuova teoria della circolazione sanguigna data dall'Harvey, e facendo ampie ricerche sull'automatismo degli animali; nel campo astronomico ebbe una competenza senza pari: in tutto lo scibile, insomma, spaziò con meravigliosa agilità, riuscendo, anche là dove i suoi risultati sono erronei, ad aprire nuove vie alle scienze.

Della sua multiforme attività risentono i suoi scritti, e specialmente i suoi «*Essais philosophiques*»: fu questa la prima opera che pubblicò (1637), e consta di quattro saggi, di cui il primo è il «*Discorso sul metodo*», il secondo («*Diottrica*») contiene una teoria sulle lenti e sulla luce, il terzo («*Meteore*») espone alcune osservazioni meteorologiche ed astronomiche, l'ultimo è un trattato di geometria e di algebra. Già prima però aveva composto un trattato: «*Le Monde ou de' la Lumière*», esposizione generale della sua teoria della luce e di cosmologia, con una parte relativa all'uomo: ma poichè in cosmologia Cartesio seguiva la teoria copernicana, e proprio in quei tempi (1633) avveniva il processo e la condanna di Galileo, non volendo andare incontro alle sanzioni del Santo Uffizio, preferì tenere nel cassetto la sua opera, che fu pubbli-

cata dopo la sua morte, in compendio, nel 1664: nè ci deve sembrare debolezza o codardia la sua, ma piuttosto — poichè egli era un cattolico credente e fervente, e tale tiene a dichiararsi in tutte le sue opere — deferente obbedienza di uno spirito religioso alle supreme autorità ecclesiastiche.

Le altre sue opere sono: «*Meditationes de prima philosophia*», pubblicate in latino dall'autore nel 1641, e nel 1667 in francese dal duca di Luynes, rivedute e corrette dall'A.: sono sei meditazioni, in cui sono esposti i principî filosofici e del metodo, e sono date le prove dell'esistenza di Dio e della distinzione fra il corpo e l'anima dell'uomo; e ad esse sono aggiunte sette serie di «*Obbiezioni*» mosse da filosofi e teologi, e le «*Risposte*» di Cartesio; «*Principia philosophiae*», opera latina del 1644, tradotta in francese nel 1647. anch'essa con «*Obbiezioni e risposte*»; «*Les passions de l'âme*», in francese (1649), scritta come la precedente per la principessa Elisabetta figlia di Federico conte Palatino e re di Boemia; postume uscirono, oltre al «*Monde*», le «*Regulae ad directionem ingenii*» (1701), scritte prima ancora del «*Discorso*» e non ultimate; la «*Recherche de la vérité par la lumière naturelle*», dialogo fra Poliandro, Epistemone ed Eudosso, non finito, pubblicato postumo nel 1701; e la raccolta numerosa delle «*Lettere*», che sono venute alla luce a poco a poco, e che nella grande edizione nazionale formano cinque grossi volumi: delle quali le più interessanti sono quelle scritte al padre Marino Mersenne, ottimo consigliere ed amico del Descartes, al letterato Balzac, al discepolo, prima, e poi

avversario, Leroy (Regius), all'editore di molte delle sue opere, Clerselier, alla principessa Elisabetta, colla quale Renato ebbe una corrispondenza cordiale e dotta, ecc. ; infine altri opuscoli di minore importanza, di indole scientifica.

Tutti questi scritti sono originalmente o in francese (e sono quelli destinati al gran pubblico), o in latino, la lingua ufficiale dei dotti : ed è notevole osservare che la lingua e lo stile di queste opere risentono grandemente della cultura latina ed anche tedesca dell'A. : periodi ampi, talora involuti, strettamente e logicamente legati, zeppi di incisi, fanno di Cartesio uno scrittore non certo francese : ma dobbiamo riconoscere anche qui l'influenza del suo spirito matematico, che concepiva ogni sua pagina come un passaggio apodittico dall'uno all'altro pensiero. Di qui le sue doti di scrittore rigorosamente logico, anche se talvolta illuminato da tratti poetici che ci fanno ricercare e gustare le sue opere anche dal punto di vista letterario, oltre che filosofico.

L'importanza massima della sua opera, riconosciuta incondizionatamente da tutti gli storici, è provata anche dal numero grandissimo di edizioni che ebbe fin da principio, e dall'abbondanza di studi critici che ha richiamato sopra di sè : non sarà certo il caso di dare una nota bibliografica completa, che da sè richiederebbe un grosso volume : basterà accennare alle opere di consultazione più notevoli e giovevoli.

Le moltissime edizioni, incomplete o frammentarie o erronee, delle opere cartesiane, richiedevano che

si venisse finalmente ad una redazione completa, sicura e critica delle opere stesse: ciò che è stato fatto, con larghezza ammirevole, con la grande edizione nazionale data da CH. ADAM e P. TANNERY (*Oeuvres de Descartes*, sous les auspices du Ministère de l'Instruction Publique, Paris, L. Cerf, éditeur, 1897-1910; 12 volumi in-4°): è veramente l'ultima parola in fatto di edizioni cartesiane; e l'ultimo volume contiene uno studio storico completo sulla vita e le opere dell'A., scritto da CH. ADAM, la fonte più completa e recente di notizie intorno al nostro autore. Altre edizioni notevoli ma più antiche delle opere filosofiche sono quelle del COUSIN (Paris, Levrault éd., 1824-26, 11 volumi), del GARNIER (Paris, 1835, 4 voll.), dell'AYMÉ-MARTIN (Paris, Desrez éd., 1838, 1 vol.), ecc.

Le opere cartesiane, o almeno le più importanti, furono tradotte in tutte le lingue: fra le traduzioni italiane del «Discorso» sono da ricordarsi quelle di M. CRIMI (Assisi, tip. Metastasio, 1911), di G. SAITTA (Bari, Laterza, 1^a ed., 1912), di A. TILGHIER («Discorso sul Metodo, Meditazioni filosofiche, e Obbiezioni e Risposte», Bari, Laterza, 1912-1913, 2 voll.), di A. LANTRUA (Torino, Soc. ed. internazionale, 1925); dei «Principi di filosofia» c'è una sola traduzione italiana, quella di A. TILGHIER (Bari, Soc. ed. barese, 1914).

Gli studi storici e critici su Cartesio sono molto numerosi, in gran parte diffusi nelle riviste filosofiche in forma di articoli; in Italia un solo studio completo — ma privo di qualsiasi originalità — è ritrovabile, quello del MUSCATO (*Cartesio e la filo-*

safia moderna, Palermo, Corselli, 1913). In Francia, invece, Cartesio ha avuto un vero culto: gli studi più notevoli sono quelli del LIARD (*Descartes*, Paris, Alcan, 2^a ed., 1903), del BOUILLIER (*Histoire de la philosophie cartésienne*, Paris, Delagrave, 3^a ed., 1868), del FOUILLÉE (*Descartes*, Paris, Hachette, 1893; *Les origines cartésiennes de l'idéalisme contemporain*, «Revue des deux mondes», 1892, p. 759 sgg.), del DIMIER (*Descartes*, Paris, Nouv. Libr. Nationale, 1917); quanto agli articoli delle riviste, ci si può accontentare di ricordare gli studi contenuti nel numero interamente dedicato a Cartesio, in occasione del IV centenario della sua nascita, dalla «Revue de Métaphisique et de Morale», 1896, p. 385 sgg.).

Le novità di Cartesio rispetto alla filosofia medievale è mostrata dal PICAUVET (*Essais sur l'histoire générale et comparée des théologies et des philosophies médiévales*, Paris, Alcan, 1913).

G. DE GIULI.

Torino, 1926.

DISCORSO SUL METODO

PER BEN DIRIGERE LA PROPRIA RAGIONE E PER CERCARE LA VERITÀ NELLE SCIENZE

Il *Discorso sul metodo*, scritto in francese e pubblicato la prima volta a Leyda nel 1637, reca questa premessa dell'A. :

« Se questo discorso sembra troppo lungo per essere letto in una sola volta, lo si può dividere in sei parti. Nella 1^a si troveranno diverse considerazioni relative alle scienze; nella 2^a, le principali regole di metodo cercate dall'autore; nella 3^a, qualcuna delle regole di morale che egli ha tratto da questo metodo; nella 4^a, le prove che egli reca dell'esistenza di Dio e dell'anima umana, che sono i fondamenti della sua metafisica; nella 5^a, l'ordine dei problemi di fisica che egli ha studiato, ed in particolar modo la spiegazione dei movimenti del cuore e di alcune altre difficoltà della medicina, e la differenza che vi è fra l'anima umana e quella dei bruti; e nell'ultima, che cosa sia necessario per andar innanzi nella ricerca della natura, più di quel che non sia stato fatto, e quali ragioni l'abbiano indotto a scrivere ».

E questa, che è la divisione tradizionale, sarà seguita anche nella presente edizione. [Nota del traduttore]



PARTE PRIMA

Considerazioni intorno alle scienze.

Il buon senso è la cosa del mondo meglio distribuita, poichè ciascuno crede di esserne così ben provvisto, che anche coloro che nelle altre cose sono di difficile contentatura, non sogliono desiderarne più di quel che ne hanno. E non è possibile che in questo tutti si ingannino: ciò prova piuttosto che la capacità di ben giudicare e di ben distinguere il vero dal falso — ed è ciò appunto che suol chiamarsi *buon senso* o ragione — è per natura uguale in tutti gli uomini: cosicchè la divergenza delle nostre opinioni non proviene dal fatto che gli uni siano migliori ragionatori che non gli altri, ma solo dal fatto che noi dirigiamo i nostri pensieri per diverse vie, e non consideriamo le medesime cose. Non basta aver buon raziocinio, bisogna soprattutto saperlo bene applicare. Gli spiriti più grandi sono capaci dei più grandi vizi e delle più grandi virtù: e coloro che camminano lentamente possono, se tengono sempre la retta via, progredire molto più di coloro che si affannano a correre e se ne allontanano (1).

(1) L'A. non fa dell'ironia quando afferma che tutti gli uomini sono ugualmente provvisti di buon senso: dal suo punto di vista

Per conto mio, non ho mai creduto che il mio spirito fosse più perfetto di quello della comune degli uomini, anzi ho spesso invidiato la prontezza d'ingegno, la chiarezza dell'immaginazione, la vivacità e la tenacia della memoria di altri. E non conosco che queste qualità che servano alla perfezione dello spirito: poichè la ragione e il buon senso, cioè la sola cosa che ci fa uomini e ci distingue dalle bestie, io credo che c'è completamente in ciascuno di noi, seguendo in questo l'opinione dei filosofi, che ritengono che fra gli individui di una medesima specie ci possano essere differenze *accidentali* ma non mai *formali* o costitutive (1).

Oso però affermare di aver avuto molta fortuna imbattendomi, nella mia giovinezza, in certi casi che mi hanno condotto a talune considerazioni e massime con cui mi son formato un metodo, per mezzo del quale io (2) ho potuto gradatamente aumentare le mie conoscenze, ed innalzarle a poco a poco a grado più alto, a cui la mediocrità del mio

razionalistico e teologico, egli deve ammettere una naturale uguaglianza psichica, una analoga dotazione di capacità spirituale in tutti gli esseri razionali. Ma seguendo vie — cioè metodi — diverse, i diversi uomini possono compiere maggiore o minor cammino: questo vuol mostrare l'A., e mostrare quindi la necessità della ricerca di un metodo sano e utile. Cartesio ha però qui il torto di identificare e confondere il *buon senso* e la *ragione* che sono in realtà cose diverse. [N. d. t.]

(1) La filosofia scolastica, di cui C. si era imbevuto a La Flèche, distingue le *sostanze* (o forme sostanziali) dagli *accidenti*: la sostanza di un oggetto è ciò che in esso è immutabile ed essenziale, ciò che fa sì che l'oggetto sia quello che è; l'accidente comprende invece le sue qualità mutevoli e non necessarie. [N. d. t.]

(2) Si ricordi che C. non pretende di insegnare un metodo valevole per tutti: vuole solo indicare quello che a lui pare buono e che già gli ha dato quei buoni frutti di cui parla più sotto. [N. d. t.]

ingegno e la brevità della mia vita (1) mi permetteranno di giungere. Ne ho, infatti, raccolti già frutti (2) tali che, sebbene, nel giudicare me stesso, propenda sempre verso la diffidenza più che verso la presunzione, e per quanto, considerando con occhio di filosofo le diverse azioni ed intraprese degli uomini, non ne trovi quasi nessuna che non sia vana ed inutile; provo nondimeno una grande soddisfazione vedendo il progresso che credo d'aver fatto nella ricerca della verità; e concepisco per l'avvenire tali speranze da credere che, se fra le occupazioni degli uomini -- puramente uomini (3) -- ve n'è una veramente buona ed importante, sia quella che io ho scelto.

Pure, può darsi che m'inganni, e che scambi dei pezzi di rame e di vetro con oro e diamanti: so benissimo come noi siamo facili ad ingannarci in ciò che riguarda noi stessi, e come anche i giudizi degli amici debbano ritenersi sospetti quando sono a noi favorevoli. Ma sarò ben lieto di mostrare in questo discorso qual sia stato il cammino che io ho seguito, e di dipingere la mia vita come un quadro, affinchè ognuno mi possa giudicare, ed in modo che io possa trovare nelle diverse opinioni che si faranno di me, un nuovo mezzo d'istruirmi: mezzo che aggiungerò a quelli di cui ho già l'abitudine di servirmi.

Non ho intenzione di insegnare qui il metodo che ognuno debba seguire per ben dirigere i propri pen-

(1) La sua vita fu in realtà molto breve, poichè morì a 53 anni. [N. d. t.]

(2) Questi frutti, più che di carattere filosofico, sono quelli ottenuti da C. nel campo della matematica e della fisica (v. *Introduzione*, pag. xxvii). [N. d. t.]

(3) Cioè uomini con tutte le loro imperfezioni ed i loro difetti, non superuomini illuminati dalla grazia divina. [N. d. t.]

sieri, ma solo di far vedere come io ho cercato di dirigere i miei. Chi pretende di dare dei precetti, si deve stimare più abile di colui a cui li dà; e se sbaglia anche nelle minime cose, è degno di biasimo. Invece presentando questo mio scritto come un discorso (1), o, se volete, come una narrazione, nella quale, insieme con pochi esempi, che si potranno imitare, se ne troveranno forse molti che ragionevolmente non si dovranno seguire, io spero che esso a taluno gioverà e non nuocerà a nessuno, e che tutti mi saranno grati della mia franchezza.

Fin dall'infanzia io sono stato nutrito nelle lettere (2); e poichè mi assicuravano che per mezzo loro si può acquistare una conoscenza chiara e sicura di tutto ciò che è utile alla vita, io avevo grande desiderio d'imparare. Ma non appena ebbi finito quel corso di studi al termine del quale si è di solito ammessi fra la schiera dei dotti, cambiai completamente opinione. Io mi trovai, difatti, circondato da tanti dubbi e da tanti errori, che mi pareva che, cercando d'istruirmi, non fossi riuscito se non a scoprire sempre più la mia ignoranza. Eppure mi trovavo in una delle scuole più famose di tutta Europa, dove credevo che ci dovessero essere degli uomini sapienti, se qualcuno ve n'è sulla faccia della terra. Vi avevo imparato tutto ciò che gli altri vi imparavano; anzi, non contento delle scienze che vi si insegnavano, avevo sfogliato tutti

(1) Ecco la ragione del titolo, che non è *Trattato*, ma *Discorso* sul metodo; più innanzi dice *fable*, che ho dovuto tradurre con *narrazione*, perchè la parola *favola* non rende il pensiero dell'A. [N. d. t.]

(2) Cartesio, descrivendo qui gli studi giovanili, compiuti nel collegio di La Flèche, vuol mostrare l'insufficienza e gli errori della scienza del suo tempo. [N. d. t.]

quei libri, che avevo avuto tra mano, che trattano delle scienze più strane e più rare. Con ciò conoscevo il giudizio che gli altri facevano di me, e sapevo che non mi stimavano da meno dei miei condiscipoli, sebbene ve ne fossero fra di essi alcuni già destinati a succedere sulle cattedre ai nostri maestri. E ancora il nostro secolo mi pareva fiorente e fecondo di buoni ingegni almeno quanto lo erano state le età precedenti. E questo mi faceva prendere la libertà di giudicare da me gli altri, e di pensare che non c'era al mondo quella dottrina che mi avevano fatto sperare.

Tuttavia non tralasciavo di stimare gli esercizi di cui ci si occupa nelle scuole. Sapevo che le lingue che vi si insegnano sono necessarie per l'intelligenza dei libri antichi; che la grazia delle favole risveglia lo spirito; che i fatti memorabili della storia lo innalzano, e, letti con discernimento, servono a formare la mente; sapevo che la lettura dei buoni libri è come una conversazione cogli spiriti migliori del passato, che li hanno composti, ed anzi una conversazione raffinata nella quale essi ci rivelano solo il meglio dei loro pensieri; sapevo che l'eloquenza ha una forza e delle bellezze incomparabili, che la poesia ha delle finezze e delle dolcezze sublimi, che le matematiche hanno in sè delle scoperte profonde, e che possono giovare sia ad appagare la curiosità sia a facilitare tutte le arti e ad alleggerire il lavoro degli uomini; sapevo che gli scritti di morale contengono molti insegnamenti ed esortazioni utilissime per avviare alla virtù, che la teologia indica la via del cielo, che la filosofia dà modo di parlare con competenza di tutte le cose e di farsi ammirare dai meno saggi, che la giurisprudenza, la medicina e le altre scienze recano

onori e ricchezze a chi le coltivi; e infine sapevo che è buona cosa aver studiato tutte le scienze, anche le più superstiziose e le più false, per conoscere il loro giusto valore e per guardarsi dai loro errori.

Ma io stimavo di aver dedicato già abbastanza tempo allo studio delle lingue, alla lettura dei libri antichi, e alle loro storie, e alle loro favole: poichè conversare con gli antichi è quasi la stessa cosa che viaggiare. È utile sapere qualche cosa dei costumi dei diversi popoli, per poter giudicare la nostra età con maggior giustizia e per non avere a ritener ridicolo e irragionevole tutto ciò che è contrario alle nostre usanze, come sogliono fare coloro che non han visto niente. Ma quando si spende molto tempo nel viaggiare, si diventa alla fine estranei al proprio paese; e quando si segue con troppo interesse ciò che succedeva nei secoli passati, si finisce coll'ignorare completamente ciò che avviene oggi. Inoltre, le favole fanno immaginare come possibili molti fatti che non lo sono; perfino le più fedeli delle storie, se pur non alterano o non aumentano il valore delle cose per renderle più interessanti e degne d'esser lette, certo ne tralasciano i particolari più umili e meno famosi; onde ne viene che il resto non appare qual'è realmente, e che coloro che conformano le loro azioni agli esempi recati dalle storie, cadono facilmente nelle straricchezze dei paladini dei nostri romanzi, e si costruiscono dei progetti impossibili a realizzarsi (1).

(1) La satira contro le stravaganze anacronistiche ci riporta per analogia al CERVANTES (1547-1616) che fin dal 1615 aveva ultimato la pubblicazione del *Don Chisciotte*. [N. d. t.]

Io stimavo molto l'eloquenza e amavo la poesia; ma ritenevo che l'una e l'altra fossero doni naturali dell'ingegno, e non frutti dello studio. Chi è più abile ragionatore, e chi elabora i propri pensieri migliori per renderli chiari ed accessibili, può sempre esporre le cose nella maniera più persuasiva, anche se non parla altro che un dialetto bretonese, e non ha mai imparato l'arte oratoria; e chi sa trovare i più piacevoli argomenti e li sa esprimere in bella forma e con grazia, sarà sempre il miglior poeta, anche se ignora l'arte poetica.

Soprattutto mi dilettao delle matematiche (1), a causa della certezza e dell'evidenza dei loro ragionamenti: ma non avevo ancora compreso il loro vero uso, e ritenendo che esse non servissero ad altro che alle arti meccaniche, mi meravigliavo che, avendo delle fondamenta così salde e sicure, non vi fosse stato costituito sopra un edificio più alto. Paragonavo, invece, gli scritti, degli antichi pagani, di contenuto morale, a palazzi superbi e magnifici ma costruiti sulla sabbia e sul fango: essi innalzano le virtù ai più alti cieli, e le fanno apparire degne di stima più che tutte le altre cose al mondo, ma non insegnano abbastanza a conoscerle, e spesso ciò che essi chiamano con un nome così bello non è

(1) A più riprese il C. dimostra la sua predilezione per le scienze deduttive e per le matematiche in particolare (v. *Introduzione*): ma confessa qui che non aveva ancora compreso il vero valore delle matematiche, cui dava ancora un compito puramente pratico (v. sopra, p. 7, e parte VI, 66): l'aver scoperto, invece, il valore dell'algebra e della geometria come scienza astratta è uno dei maggiori meriti che si attribuiscono a C. [N. d. t.]

altro che una forma di insensibilità o di orgoglio o di disperazione o di parricidio (1).

Io stimavo altamente la teologia, e desideravo, quant'altri mai, di guadagnarmi il cielo: ma sapendo come cosa ben certa che la via dei cieli è aperta ai più ignoranti non meno che ai più dotti, e che le verità rivelate che conducono al cielo sono al disopra della nostra intelligenza, io non avrei mai osato sottomettere tali verità al mio debole ragionamento, pensando che per accingersi ad esaminarle con buon esito occorra avere una straordinaria assistenza del cielo, ed essere più che un uomo.

E della filosofia non dirò che questo: che vedendo come essa sia stata coltivata dagli ingegni maggiori che siano esistiti da diversi secoli, e come, pur tuttavia, non vi si trovi cosa alcuna intorno a cui non ci sia discussione, e che quindi non sia in dubbio, non ero tanto presuntuoso da sperare di riuscirvi meglio di tutti gli altri; e, considerando che vi possono essere, intorno ad un dato argomento opinioni diversissime, tutte sostenute da persone dotte, mentre una sola può essere la vera, io ritenevo che fosse tutto falso ciò che è soltanto verosimile (2).

Quanto alle altre scienze, che ricercano i loro

(1) È evidente l'allusione alla morale degli Stoici, i quali facevano consistere la virtù nella impassibilità e nel disprezzo delle cose umane (*insensibilità e orgoglio*), ed ammettevano il suicidio (*disperazione*) ed il delitto in difesa della patria o dei costumi (*parricidio*); si ricordi la figura di Bruto, l'uccisore di Cesare). [N. d. t.]

(2) È questo uno degli argomenti di cui si vale lo scetticismo, per concludere che la verità è inesistente: Cartesio però, se è scettico nel suo punto di partenza (*dubbio metodico*), si allontanerà recisamente da tale posizione quando avrà trovato il suo metodo ed il suo principio (*Cogito, ergo sum*). [N. d. t.]

principi nella filosofia, io ritenevo che non vi si poteva aver costruito nulla di saldo su basi così poco solide; nè gli onori o le ricchezze che esse promettono mi sembravano sufficienti ad indurmi a coltivarle, poichè non ero, grazie a Dio, in condizioni tali da dover fare della scienza un mestiere per sollevare le mie finanze, e, sebbene non disprezzassi la gloria alla maniera dei cinici (1), non davo credito a quella che non ci può dare se non falsi titoli d'onore.

Quanto, poi, alle dottrine cattive, credevo di sapere già abbastanza quanto esse valessero per non lasciarmi ingannare nè dalle promesse di un alchimista, nè dalle predizioni di un astrologo, nè dalle imposture di un mago, nè dagli artifici o dalle vanterie di coloro che fan professione di sapere più di quello che in realtà non sanno.

Per questo, non appena l'età mi permise di uscire dalla sottomissione ai miei maestri, lasciai completamente lo studio delle lettere; e, deciso a non cercare più altra scienza che non fosse quella che io potevo trovare in me stesso o nel gran libro del mondo, impiegai il resto della mia giovinezza nel viaggiare, nel vedere corti ed eserciti (2), nel frequentare nomini di diversa indole e condizione, nel raccogliere diverse esperienze, nel provare me stesso nei diversi casi che la fortuna mi offriva, e sempre nel riflettere sulle cose che mi si presentavano, in

(1) La scuola cinica, fondata nel sec. v a. C. da ANTISTENE di Atene, e di cui il più noto rappresentante è DIOGENE di Sinope, esigeva dai suoi adepti il disprezzo di ogni cosa mondana, una vita semplice e secondo natura, la ricerca continua della virtù come fine a sè stessa: rappresenta quindi una esagerazione dell'ideale socratico. [N. d. t.]

(2) Per i viaggi compiuti in questa epoca da C. e per la sua partecipazione alla milizia, v. *Introduzione*, pag. xxvii. [N. d. t.]

modo da poterne ritrarre qualche vantaggio. Mi sembrava infatti che avrei potuto trovare molto più verità nei pensieri che in ognuno sorgono considerando le cose che lo riguardano, e i fatti il cui accadere lo punisce ben tosto se ha male giudicato, che non nei ragionamenti che l'uomo di lettere fa nel suo studio seguendo dei pensieri che non producono effetto alcuno, e che non recano altra conseguenza, se non quella di farlo tanto più inorgoglire quanto più essi saranno lontani dal senso comune, perchè egli avrà dovuto adoperare tanto maggior sottigliezza e artificio per cercare di renderli verosimili. Ed avevo sempre un gran desiderio di imparare a distinguere il vero dal falso, per veder chiaro nelle mie azioni e seguire per questa vita con piena sicurezza.

È vero che, finchè consideravo solo i modi d'agire degli altri uomini non avevo possibilità di formarmi delle opinioni sicure, e che vi vedevo quasi altrettanta divergenza quanta era quella che avevo prima notata fra le opinioni dei filosofi. Di modo che il maggior vantaggio che ne ricavavo era che, vedendo diverse cose le quali, sebbene ci sembrano molto strane e ridicole, sono pure comunemente accettate e approvate da alcuni grandi popoli, imparavo a non prestar troppa fede a ciò che mi era stato insegnato solo dall'esempio e dal costume; e così mi liberavo a poco a poco dai molti errori che possono offuscare la luce naturale della ragione e renderci incapaci di ragionare. Ma, dopo di aver speso alcuni anni nello studiare così il libro del mondo e nel cercare di acquistare qualche esperienza, presi un giorno la decisione di studiare me stesso e di

impiegare tutte le forze del mio spirito nel cercare la via da seguire: cosa che, a quanto mi sembra, mi sarebbe riuscita assai meglio se non mi fossi mai allontanato dal mio paese e dai miei libri (1).

(1) La conclusione di questo capitolo, anche se inaspettata, non è illogica: C., sfiduciato delle scienze, scontento dell'esperienza, si rifugia in sè stesso, a riflettere, a meditare: il valore del *Conosci te stesso* gli appare manifesto solo dopo la multiforme passata esperienza dei libri e del mondo. [N. d. t.]

PARTE SECONDA

Le principali regole del metodo.

Ero in quel tempo in Germania, chiamatovi dalle guerre che non vi sono ancora finite (1); e nel ritornare all'esercito dopo l'incoronazione dell'imperatore, l'inizio dell'inverno mi colse in un quartiere dove, non trovando nessuna conversazione che mi piacesse, e per fortuna non avendo, d'altronde, nè pensieri nè passioni che mi turbassero, me ne stavo tutto il giorno solo in una stanza riscaldata da una stufa, dove potevo starmene a mio agio coi miei pensieri: e uno dei primi pensieri fu quello di considerare che spesso le opere composte di molti pezzi e fatte dalla mano di diversi artefici sono meno perfette di quelle composte da un solo. Così le costruzioni iniziate e condotte a termine da un solo architetto sono, di solito, visibilmente più belle e più ordinate di quelle messe insieme da parecchi adattando vecchi muri costruiti per altro scopo. Così le vecchie città, che al principio non erano

(1) Il « Discorso » venne alla luce nel 1637, quando la guerra dei Trent'anni era nel suo periodo culminante per l'intervento del Richelieu contro l'Impero; l'imperatore, alla cui incoronazione C. assistette, nel 1619, è Ferdinando II. successo a Mattia. [N. d. t.]

che borgate, e che nel corso del tempo si sono ingrandite, sono di solito mal tracciate, in confronto di quelle, così regolari, che un ingegnere può tracciare, secondo la sua fantasia, in una pianura; e, sebbene, considerando gli edifici a sè, vi si trovi spesso uguale o maggior arte, pure, vedendoli così accozzati, qua uno grande, là uno piccolo, formando strade storte e disuguali, si direbbe che li ha così disposti il caso e non la volontà di uomini ragionevoli. E, se si tien conto che in ogni tempo c'è stato qualche funzionario incaricato di sorvegliare le costruzioni private perchè servissero di ornamento pubblico, si vedrà quanto sia difficile far delle cose perfette lavorando sull'opera altrui. Così pensavo che i popoli che, stati un tempo semiselvaggi e civilizzatisi a poco a poco, hanno fatto le loro leggi di mano in mano che il disordine dei delitti e delle contese ve li hanno costretti, non possono essere così bene ordinati come quelli che fin dal principio della loro comunità hanno mantenuto le costituzioni di un saggio legislatore. Altrettanto è certo che lo stato della vera religione, di cui Dio solo ha fatto gli ordinamenti, dev'essere incomparabilmente meglio regolato di quello di tutte le altre.

E, per parlare di cose umane, io credo che, se Sparta è stata un tempo così fiorente, ciò è avvenuto, non per la bontà di ciascuna delle sue leggi in particolare, dal momento che molte erano strane e anche contrarie ai buoni costumi, ma piuttosto perchè, essendo state dettate da uno solo (1), tendevano tutte ad un medesimo fine. E così pensavo che le scienze dei libri — o almeno quelle i cui ragionamenti sono soltanto probabili e che non

(1) Licurgo. [N. d. t.]

danno dimostrazioni — essendo state composte e ampliate a poco a poco colle opinioni di diverse persone, non si avvicinano alla verità quanto i ragionamenti che può fare naturalmente un uomo di buon senso intorno alle cose che gli si presentano. E così ancora io pensavo che, per il fatto che noi siamo stati fanciulli prima di diventare uomini, e che abbiamo dovuto essere per molto tempo governati dai nostri istinti e diretti dai nostri precettori — che erano spesso contrari gli uni agli altri — e che forse nè gli uni nè gli altri ci consigliavano sempre il meglio, è quasi impossibile che i nostri giudizi siano così puri e solidi, come avrebbero potuto essere se noi avessimo avuto uso completo della ragione fin dalla nascita e ci fossimo sempre lasciati guidare solamente da essa (1).

È vero che non vediamo mai gettare a terra tutte le case di una città al solo scopo di rifarle in altra maniera e di abbellire le strade; ma si vedono pur molti che fanno abbattere la loro casa per ricostruirla, e che, anzi, talvolta ne sono costretti dal pericolo che la casa cada da sè e che le fondamenta non siano ben salde. Sopra tale esempio io mi persuasi che non è verosimile che un privato si proponga di riformare uno Stato cambiandovi tutto dalle fondamenta e rovesciandolo per poi raddrizzarlo, nè di riformare il corpo delle scienze o l'ordine stabilito nelle scuole per insegnarle; ma che, quanto a tutte le opinioni che io avevo fin'allora ricevuto nella mia mente, non potevo far di meglio

(1) Il carattere *razionalistico* della filosofia cartesiana appare qui evidente: non gli istinti debbono guidare la vita dell'uomo, ma la pura ragione: l'istinto è proprio del bruto, la ragione è la scintilla divina che, sola, innalza gli uomini al disopra degli altri animali. [N. d. t.]

che cercar di toglierle via una buona volta, per rimettercene poi o altre migliori, o anche le stesse, qualora le avessi riconosciute ragionevoli.

Ed ho creduto fermamente che con tal mezzo sarei riuscito a condur la mia vita molto meglio che se avessi costruito sopra fondamenta vecchie e mi fossi appoggiato su quei principî che nella mia giovinezza avevo accettato senza mai esaminare se fossero veri. E, sebbene trovassi in questa opera molte difficoltà, pure esse non erano senza rimedio nè paragonabili a quelle che si incontrano nella riforma delle benchè minime cose pubbliche. I grandi corpi quando sono abbattuti sono troppo difficili da sollevarsi o da tenersi su quando sono vacillanti, e la loro caduta dev'essere disastrosa. Inoltre, quanto alle loro imperfezioni, se ne hanno — e la sola diversità che c'è fra di essi basta ad assicurare che molti ne hanno — l'uso le ha senza dubbio molto attenuate, e ne ha anche eliminate o corrette insensibilmente molte a cui la saggezza non avrebbe saputo provvedere; e infine tali difficoltà sono sempre più tollerabili che non un cambiamento: così come le grandi strade che girano in mezzo alle montagne divengono a poco a poco così unite e comode, a forza di essere frequentate, che è molto meglio seguirle che cercare di andare più dritto arrampicandosi su per le roccie e discendendo in fondo ai precipizi.

Per questo, io non posso assolutamente dare la mia approvazione a quei caratteri turbolenti e irrequieti che, senza essere chiamati nè per nascita nè fortuna al maneggio delle cose pubbliche, non cessano di immaginare, nella loro mente, qualche nuova riforma; e, se credessi che ci fosse in questo mio scritto la minima cosa per cui mi si potesse

sospettare di una simile follia, sarei ben pentito di averla pubblicata. Il mio disegno si è sempre limitato a cercar di riformare i miei propri pensieri e di costruire in un fondo tutto mio. E se, essendomi la mia opera piaciuta assai, ve ne mostro qui il disegno, non per questo io voglio consigliare ad alcuno di imitarlo. Coloro cui Dio ha meglio distribuito la sua grazia, avranno forse disegni più alti: ma temo che anche questo mio sia per molti già troppo ardito. La sola risoluzione di disfarsi di tutte le opinioni accolte in precedenza nella propria mente non è un esempio tale che ognuno debba seguire. Il mondo è quasi interamente composto di due sorta di spiriti ai quali una simile risoluzione non converrebbe affatto, e cioè: coloro che, ritenendosi più abili di quel che non siano, non sanno trattenersi dal precipitare i loro giudizi nè aver la pazienza di guidare con ordine i loro pensieri; dal che viene che, se una volta essi si prendono la libertà di dubitare dei principî ricevuti e di allontanarsi dal cammino comune, non saprebbero mai tenere la strada che bisogna seguire per andar dritto, e resterebbero spostati per tutta la vita; e coloro che, essendo abbastanza ragionevoli e modesti per giudicarsi, nel distinguere il vero dal falso, meno abili di altri dai quali si possono lasciar guidare, debbono accontentarsi di seguire le opinioni di questi altri invece di cercarne delle migliori.

Per conto mio, io sarei stato senza dubbio del numero di questi ultimi, se non avessi mai avuto che un sol maestro, o se non avessi saputo le differenze che in ogni tempo ci son state fra le opinioni dei dotti; ma avendo imparato in collegio che non si potrebbe immaginare niente di così strano e incredibile che non sia stato detto da qualche filosofo;

ed avendo poi, viaggiando, riconosciuto che tutti coloro che la pensano in maniera completamente diversa da noi non son per questo nè barbari nè selvaggi, anzi, spesso, sono ragionevoli quanto noi o più di noi; e considerando come uno stesso uomo, e dotato della stessa intelligenza, per essere stato allevato fin dall'infanzia tra Francesi o Tedeschi, diviene diverso da quello che sarebbe se avesse sempre vissuto fra Cinesi o cannibali; e come perfino nelle mode dei nostri abiti ciò che ci è piaciuto dieci anni fa e che probabilmente ci piacerà ancora fra dieci anni, ci sembra oggi stravagante e ridicolo; di modo che il costume e l'esempio ci guidano assai più che non alcuna conoscenza certa; e, nondimeno, il numero dei voti non è una prova valevole per le verità difficili a scoprirsi, poichè è più verosimile che un uomo solo le abbia scoperte anzichè tutto un popolo; io non potevo, per questo, scegliere alcuno, le cui opinioni mi sembrassero preferibili a quelle di altri, e mi trovai quasi costretto a cercar di guidarmi da me medesimo.

Ma, come un uomo che cammini da solo nelle tenebre, decisi di camminare così lentamente e di usare in tutto tanta circospezione, che, anche se progredivo ben poco, ero almeno ben sicuro di non cadere: non volli, anzi, cominciare a rifiutare completamente alcuna delle opinioni che nel passato avevano potuto insinuarsi nella mia mente senza che vi fossero introdotte dalla ragione, prima di aver speso abbastanza tempo nel tracciare il piano dell'opera che iniziavo e nel cercare il vero metodo per giungere alla conoscenza di tutte le cose di cui il mio spirito fosse capace.

Da giovane avevo studiato un po', fra le parti della filosofia, la logica, e fra le matematiche, l'ana-

lisi geometrica e l'algebra, tre arti o scienze che mi sembrava potessero contribuire in parte al mio disegno. Ma, riesaminandole, m'accorsi che, quanto alla logica, i suoi sillogismi e la maggior parte di ciò che essa insegna servono piuttosto a spiegare ad altri ciò che si sa o anzi — come l'arte di Lullo (1) — a parlare senza criterio di ciò che si ignora, anzichè ad apprendere qualche cosa: e sebbene essa contenga realmente molti precetti veri e buoni, ne ha anche tanti altri, mescolati con questi. Che sono nocivi o inutili; di modo che il separarli è tanto difficile quanto il trarre una Diana o una Minerva da un blocco di marmo non ancora sbazzato. Quanto, poi, all'analisi degli antichi ed all'algebra dei moderni, oltre a non estendersi se non a materie astrattissime e, a quanto pare, prive di utilità, la prima è sempre così legata alla considerazione delle figure, che non può esercitare l'intelletto senza stancare di molto l'immaginazione; e nella seconda si è talmente soggetti a certe regole e cifre, che se ne è fatta un'arte oscura e confusa che ingombra la mente, invece di una scienza che la coltivi.

Ciò mi fece pensare che bisognava cercare qualche altro metodo che, comprendendo in sè i vantaggi di queste tre scienze, fosse esente dai loro

(1) Il disprezzo qui rivolto da C. alla logica non sarebbe giustificato completamente se i logici scolastici e del suo tempo non si fossero persi dietro a vane ed assurde ricerche di un'arte universale capace di risolvere qualsiasi problema scientifico: l'« Ars Magna » o « Cabbala » di RAIMONDO LULLO (1235-1315), spagnuolo, è il più vasto e noto tentativo di costruire artificiosamente una specie di macchina logica o ragionatrice colla quale si possa arrivare a tutte le più difficili scoperte scientifiche. C. ci tiene a far notare la differenza fra il suo metodo e l'arte logica di Lullo: e con parole analoghe si esprime nel « *Principi* » (Prefazione, pag. 94). [N. d. t.]

difetti. E, siccome la moltitudine delle leggi fornisce spesso delle scuse ai vizi, tanto che uno Stato è molto meglio ordinato quando ne ha poche, ma strettamente osservate, così, invece del gran numero di regole di cui la logica è composta, credetti di averne abbastanza delle quattro seguenti, purchè prendessi ferma e costante risoluzione di non mancare neppure una volta di seguirle.

La prima (1) era di non accettare mai cosa alcuna come vera a meno di non conoscerla evidentemente come tale: e cioè, evitare con cura la precipitazione e la prevenzione, e non accogliere nei miei giudizi nulla di più di ciò che si presentasse così chiaramente e distintamente alla mia mente, da non avere motivo alcuno di metterlo in dubbio.

La seconda (2) di dividere ognuna delle difficoltà che io esaminassi, in tante piccole parti quanto fosse possibile e necessario, per meglio risolverle.

La terza (3), di condurre in ordine i miei pen-

(1) Ecco le quattro famose regole del metodo cartesiano, che formano il fondamento del razionalismo moderno. La prima, dell'*evidenza*, ci riporta alla dottrina delle *idee chiare e distinte*: è cioè evidente tutto ciò che apparendo alla nostra mente come chiaro e distinto, non come dato dal senso, ma dalla ragione, non può cadere nel campo del *dubbio*, che, come si sa, è il punto di partenza della posizione cartesiana. [N. d. t.]

(2) È la regola della *scomposizione*, o *analisi*: è, insieme colla terza (della *sintesi*), regola fondamentale delle matematiche: qualora una difficoltà (*ignoto*) si para dinanzi alla mente, questa, per risolverla, scinde l'ignoto nelle sue parti elementari (*noto*), e così arriva ad una nuova conoscenza (metodo di risoluzione, o dall'ignoto al noto): cfr. «*Regulae ad directionem Ingenii*», regola XIII. [N. d. t.]

(3) Al contrario dell'*analisi*, la *sintesi* o *composizione*, rappresenta il passaggio dal noto all'ignoto. Ma le due regole non possono essere distinte: l'una non sta senza l'altra, e tutte e due si completano, poichè ogni processo di analisi non può avvenire senza l'uso della sintesi, nè viceversa: per C., invece, sembrerebbe che possano sussistere separatamente. [N. d. t.]

sieri cominciando dagli oggetti più semplici e più facili a conoscersi, per salire, a poco a poco e come per gradi, fino alla conoscenza dei più complessi, anche supponendo un ordine fra quelli che per natura non si seguono gli uni agli altri.

E l'ultima (1), di fare ovunque delle enumerazioni così complete e delle rassegne così generali, da esser sicuro di non omettere nulla.

Quelle lunghe catene di ragionamenti, tutti semplici e facili, di cui i geometri son soliti servirsi per giungere alle loro più difficili dimostrazioni, m'avevano dato occasione di supporre, che tutte le cose che possono cadere sotto la conoscenza umana si succedono allo stesso modo, e che non ve ne sono di tanto lontane che non si possano alla fine raggiungere, nè tanto nascoste che non si possano scoprire, sempre che non se ne accetti come vera qualcuna che non lo sia, e purchè si conservi sempre l'ordine necessario per dedurle le une dalle altre. E non dovetti penar molto a cercare da quali conoscenze si dovesse cominciare, poichè sapevo già che erano le più semplici e le più facili a conoscersi (2);

(1) La quarta regola, dell'*enumerazione*, è una regola più pratica che teorica: si potrebbe anche chiamare *riprova*, ed anch'essa è di dominio delle matematiche: poichè l'analisi e la sintesi debbono avvenire secondo un ordine rigorosamente logico, altrimenti non avrebbero valore, occorre una generale revisione del processo mentale per accertare che non si siano commessi errori: cfr. «*Regulae ad directionem ingenii*», regola VII. [N. d. t.]

(2) In realtà, le cose più semplici non sono sempre le più facili a conoscersi: anzi, ciò che è veramente semplice, è inconoscibile: per questo rispetto, l'analogia fra il campo matematico ed il gnoseologico manca. Inoltre C. vien meno al suo principio metodico, accettando senza discussione qualche cosa che *sapeva già*. Vero è che più innanzi confessa che questa sua prima applicazione del metodo doveva servire soltanto come un'utile ginnastica della mente. [N. d. t.]

e, tenendo conto che fra tutti coloro che fino ad oggi hanno ricercato la verità nelle scienze solo i matematici hanno saputo trovare qualche dimostrazione, cioè qualche ragione certa ed evidente, non dubitai di dovere incominciare anch'io da quelle che essi hanno esaminato: sebbene non ne sperassi alcun'altra utilità, eccetto quella di abituare la mia mente a pascersi di verità e non accontentarsi di false ragioni. Non per questo mi proposi di apprendere tutte quelle scienze particolari che comunemente si chiamano matematiche; e, vedendo che, sebbene abbiano differenti oggetti, tutte si accordano nel considerare soltanto i diversi rapporti o proporzioni che trovano negli oggetti stessi, pensai che meglio valeva esaminare soltanto queste proporzioni in generale, e solo considerarle nei soggetti (1) che servissero a rendermene più facile la conoscenza, senza però costringervele affatto, per poterle poi tanto meglio applicare a tutti gli altri ai quali esse convenissero.

Poi, avendo osservato che per conoscerle avrei avuto qualche volta bisogno di considerarle ciascuna in particolare, e talvolta soltanto di ricordarne o di unirne parecchie insieme, pensai che, per considerarle meglio in particolare, dovevo immaginarle raffigurate da linee, poichè non trovai nulla di più semplice per rappresentarmele distintamente dinanzi all'immaginazione e dinanzi ai sensi; ma, per ricordarne o per unirne insieme parecchie, bisognava che le esprimessi mediante alcune cifre, le

(1) La parola *soggetto* indica ancora per C. ciò che è, considerato fuori della mente, mentre *oggetto* è ciò che è considerato nella mente che lo pensa: oggi, invece, noi diamo alle due parole significato ben diverso, chiamando *soggetto* il pensante ed *oggetto* il pensato. [N. d. t.]

più brevi possibili; e, con tal mezzo, avrei preso a prestito il meglio dall'analisi geometrica e dall'algebra, correggendo coll'una tutti i difetti dell'altra (1).

Oso dire, infatti, che l'esatta osservanza di queste poche regole che avevo scelto mi diede tal facilità a risolvere tutti i problemi che riguardano quelle due scienze, che nei due o tre mesi che impiegai nell'esaminarli, cominciando dai più semplici e più generali, e servendomi di ogni verità che trovavo come di una regola per trovarne poi altre, non solo venni a capo di alcuni problemi che nel passato avevo ritenuto difficilissimi, ma anche, verso la fine, mi sembrò di poter determinare, perfino quelli che ancora ignoravo, con qual mezzo e fino a che punto era possibile di risolverli. Ed in questo non vi sembrerò forse troppo vanitoso, se tenete conto che, di ogni cosa la verità essendo una sola, chi la trova ne sa quanto ne può sapere; e che, per esempio, un fanciullo istruito nell'aritmetica, dopo di aver fatto un'addizione secondo le regole può esser certo d'aver trovato, per ciò che riguarda la somma che egli ha fatto, tutto quel che mente umana può trovare; poichè, infine, il metodo che insegna a seguire il vero ordine e ad enumerare con esattezza tutte le circostanze di ciò che si cerca, contiene tutto ciò che dà certezza alle regole dell'aritmetica.

Ma ciò che più nel mio metodo mi dava soddisfazione era la sicurezza di usare in tutto la mia ra-

(1) L'applicazione dell'algebra alla geometria, colla scoperta della geometria analitica, e la sostituzione di simboli grafici e di linee alle grandezze ed alle figure, è uno dei maggiori vanti di C.: dopo di lui l'algebra si è sempre valsa di segni o simboli (lettere, C. le chiama *cifre*) per indicare le proprie grandezze e le proprie operazioni. [N. d. t.]

gione, se non perfettamente, almeno il meglio possibile; inoltre, adoperandolo, io mi accorgevo che la mia mente si avvezzava a poco a poco ad affermare più nettamente e distintamente i suoi oggetti; e, non avendolo assoggettato ad alcuna scienza particolare, mi ripromettevo di applicarlo altrettanto utilmente alle difficoltà delle altre scienze, come avevo fatto per quelle dell'algebra. Non che, per questo, osassi affrontare, dapprincipio, tutte le difficoltà che mi si presentassero, poichè ciò sarebbe stato contrario all'ordine che il metodo stesso prescrive: ma, avendo osservato che i principj loro debbono tutti esser presi a prestito dalla filosofia, nella quale non ne trovavo ancora di certi, pensai di dovere anzitutto stabilirvene qualcuno; questa era la cosa più importante del mondo, e dove la fretta e la prevenzione erano i nemici più temibili: non dovevo perciò tentare di venirne a capo prima di avere raggiunto un'età assai più matura di quella di ventitrè anni, quanti allora ne avevo, e prima di aver speso molto tempo a prepararmi, sia sradicando dal mio spirito tutte le cattive opinioni che avevo accolto prima d'allora, sia accumulando numerose esperienze perchè fossero, poi, materia dei miei ragionamenti, ed esercitandomi sempre nel metodo che mi ero proposto, per rafforzarli sempre di più.

PARTE TERZA

Regole di morale.

Infine, come non basta, prima di cominciare a rifabbricare la casa dove si abita, abatterla e far provvista di materiali e cercare architetti o esercitare sè stesso nell'architettura, nè averne tracciato con cura il disegno, ma bisogna ancora essersi provveduti di un'altra casa dove si possa comodamente alloggiare durante il tempo in cui si lavorerà; così, per non rimanere indeciso nelle mie azioni mentre la ragione mi costringeva ad esserlo nei miei pensieri, e per non cessare di vivere, fin da allora, il più felicemente possibile, mi formai una morale provvisoria (1), che consisteva in tre o quattro massime, che vi voglio esporre.

La prima era di obbedire alle leggi ed ai costumi del mio paese, osservando costantemente la reli-

(1) C., che non ha mai scritto un trattato di morale, ci dà qui le sue regole di morale *provvisoria*: quasi spaventato della distruzione compiuta nel suo edificio teoretico, non può più fare altrettanto della sua casa morale: e delibera di rimaner fermo nei precetti che l'educazione e la società e la religione gli avevano dato, venendo anche qui meno al principio del dubbio. Vero è che queste regole provvisorie divennero poi definitive: ma questa sua incertezza nel campo pratico non è certo ortodossa, nè molto simpatica. [N. d. t.]

gione in cui Dio mi ha fatto la grazia di istruirmi fin dall'infanzia, e regolandomi in tutte le altre cose secondo le opinioni dei più moderati e le più lontane da ogni eccesso, le quali fossero comunemente ricevute in pratica dai più assennati tra coloro fra cui dovevo vivere. Poichè, cominciando da allora a non stimare per nulla le mie opinioni, volendole tutte assoggettare ad esame, ero certo di non poter far meglio che seguire quelle dei più assennati. E sebbene ci siano, forse, altrettante persone assennate fra i Persiani ed i Cinesi quanto fra di noi, mi pareva più utile governarmi secondo le opinioni di coloro con cui vivevo; e, per sapere quali fossero veramente le loro opinioni, dovevo badare a quel che essi facevano più che a quel che dicevano, non solo perchè nella corruzione dei nostri costumi poca gente vuol dire tutto ciò che crede, ma anche perchè molti lo ignorano essi stessi; l'atto del pensiero con cui si crede una cosa, essendo differente da quello con cui si conosce che la si crede, spesso l'uno dei due atti sta senza l'altro. E, tra parecchie opinioni ugualmente ricevute, io non sceglievo che le più moderate, sia perchè esse sono nella pratica sempre le più comode, e verosimilmente le migliori, poichè ogni eccesso, di solito, è cattivo, sia per allontanarmi dal retto cammino, in caso di errore, meno che se, avendo scelto l'uno degli estremi, avessi invece dovuto seguir l'altro. Ed in particolare mettevo fra gli eccessi tutte le promesse con cui si annulla qualche parte della propria libertà: non già che disapprovassi le leggi, le quali, per porre rimedio all'incostanza degli spiriti deboli permettono, quando si ha qualche buon disegno o anche, per la sicurezza del commercio, qualche disegno che è indifferente, che si facciano promesse

o contratti che obbligano a mantenere; ma perchè non vedevo cosa alcuna al mondo che stesse ferma al medesimo posto, e perchè, per conto mio in particolare, mi ripromettevo di perfezionare sempre più i miei giudizi, e non di peggiorarli, avrei ritenuto di commettere un gran fallo contro il buon senso se, per il fatto che allora approvavo una cosa, mi fossi obbligato a prenderla come buona anche in seguito, quando forse aveva cessato di esserlo, o quando io avessi cessato di ritenerla tale.

La mia seconda massima era di essere nelle mie azioni il più fermo e risoluto possibile, e di non seguire con minor fermezza le opinioni più dubbie, una volta che mi fossi in esse determinato, che se fossero state sicurissime, imitando in questo i viaggiatori i quali, trovandosi sperduti in una foresta, non debbono errare girando or da una parte or dall'altra, e tanto meno fermarsi in un luogo, ma camminare sempre il più dritto possibile sempre da una parte, e non cambiare direzione per motivi frivoli, anche se al principio il caso soltanto li ha determinati nella scelta; con questo mezzo, infatti, essi, se non arriveranno precisamente al luogo che desiderano, almeno giungeranno alla fine in qualche luogo dove facilmente staranno meglio che in mezzo ad una foresta. Gli atti della nostra vita non soffrono così alcun ritardo: ed è una verità certissima che, quando non è in nostro potere discernere le opinioni più vere, noi dobbiamo seguire le più probabili; ed anche se non troviamo maggior probabilità nelle une che nelle altre, ci dobbiamo nondimeno determinare per qualcuna, e considerarla in seguito non più come dubbia, in pratica, ma vera e certissima, poichè tale è la ragione che ci ha determinati. E questo potè, d'allora in poi, libe-

farmi da tutti quei pentimenti e rimorsi che di solito agitano le coscienze di quegli uomini deboli e irresoluti che senza alcuna costanza si lasciano andare a compiere come buone le azioni che in seguito giudicheranno cattive.

La mia terza massima era di sforzarmi sempre di vincere me stesso piuttosto che la fortuna, ed a cambiare i miei desiderî piuttosto che l'ordine del mondo, ed in generale di abituarmi a credere che nulla è tanto in nostro potere quanto i nostri pensieri: di modo che, dopo di aver fatto del nostro meglio per ciò che riguarda le cose che son fuori di noi, tutto ciò che non ci riesce è per noi assolutamente impossibile. Questo solo mi pareva sufficiente ad impedirmi di desiderare per l'avvenire cose irraggiungibili, e rendermi così contento: giacchè la nostra volontà è portata per natura a desiderare solo le cose che l'intelletto ci rappresenta come possibili: poichè è certo che, se consideriamo tutti i beni che sono fuori di noi come ugualmente lontani dalle nostre possibilità, non ci rincrescerà di non avere quelli che ci sembrano dovuti alla nostra nascita, se senza nostra colpa ne saremo privi, più che di non possedere i regni della Cina o del Messico; e facendo, come si dice, di necessità virtù, non desidereremo d'essere sani quando siamo malati, o d'essere liberi quando siamo in prigione, più di quanto non desideriamo ora di avere un corpo incorruttibile come il diamante o delle ali per volare come gli uccelli.

Confesso però che ci vuole lungo esercizio e meditazione spesso ripetuta per abituarsi a considerare in tal guisa tutte le cose: ed io credo che specialmente in questo consistesse il segreto di quei

filosofi (1) che nel passato hanno potuto sottrarsi all'impero della fortuna e, malgrado i dolori e la povertà, disputare della felicità coi loro dèi. Giacchè, occupati senza tregua a considerare i limiti prescritti dalla natura, essi si persuadevano così completamente che nulla era in loro potere fuor dei loro pensieri, che questo bastava a trattenerli dall'avere affezione per le altre cose; ed essi disponevano dei loro pensieri con tanta sicurezza, da ritenersi, a ragione, più ricchi e più potenti, più liberi e più felici di ogni altro degli uomini, i quali non possedendo tal filosofia, per quanto favoriti dalla natura e dalla fortuna, non possono mai disporre ugualmente di ciò che vogliono.

Infine, a conclusione di questa morale, mi proposi di fare una rassegna delle diverse occupazioni che gli uomini hanno in questa vita, per cercare di scegliermi la migliore: e, per tacere di quelle degli altri, pensai che non potevo far di meglio che continuare in quella in cui già mi trovavo, cioè nell'impiegare la mia vita a coltivare la mia ragione, ed innalzarmi quanto potevo nella conoscenza della verità, seguendo il metodo che m'ero imposto. Avevo avuto così grandi soddisfazioni, da quando avevo cominciato a servirmi di questo metodo, che non credo se ne possano avere di più dolci e di più innocenti nella vita; e scoprendo ogni giorno, per mezzo suo, qualche verità che mi pareva abbastanza importante ed ignorata dalla comune degli uomini, la soddisfazione che ne provavo riempiva talmente il mio spirito, che tutto il resto m'era indifferente. Inoltre, le tre massime precedenti erano fondate

(1) I filosofi *stoici*, dalla cui dottrina C. ha tratto quasi per intero queste sue massime di morale. [N. d. t.]

sul disegno che mi ero fatto di continuare ad istruirmi: giacchè Dio avendo dato a ciascuno di noi un lume per distinguere il vero dal falso, non avrei creduto di dovermi accontentare un sol momento delle opinioni altrui, se non mi fossi anche proposto d'adoprarne il mio raziocinio nell'esaminarle quando fosse il tempo; e non avrei saputo liberarmi dagli scrupoli, seguendole, se non avessi sperato di non perdere, con questo, le occasioni di trovarne delle migliori, se ce ne fossero; e infine, non avrei saputo limitare i miei desiderj nè essere contento, se non avessi seguito un cammino per cui, mentre ero sicuro dell'acquisto di tutte le cognizioni di cui ero capace, ritenevo anche di potere, collo stesso mezzo, acquistare tutti i veri beni che erano in mio potere: poichè, la nostra ragione essendo portata a seguire o a fuggire le cose solo in quanto l'intelletto gliele rappresenta buone o cattive, basta ben giudicare per ben operare (1), e giudicare il meglio possibile per operare il meglio possibile, cioè per acquistare tutte le virtù e insieme tutti gli altri beni che si possono avere: e quando si è sicuri di questo, non si può non essere felici.

Dopo di essermi così accertato delle mie massime, e dopo d'averle messe a parte insieme con le verità di fede, che sempre sono state le prime nella mia mente, ritenni di potere liberamente incominciare a disfarmi di tutte le altre mie opinioni. E, sperando di poter venire a capo di ciò conversando cogli uomini meglio che non restandomene ancora rinchiuso nella mia stanza riscaldata dalla stufa,

(1) È teoria socratica, che nessuno, sia malvagio di sua volontà, che chi conosce il bene opera bene, e solo opera il male chi non conosce il bene: identificazione di virtù e sapienza.

[N. d. t.]

dove questi pensieri mi erano sorti, mi rimisi a viaggiare che l'inverno non era ancora completamente finito. Ed in tutti i nove anni seguenti non feci altro che girovagare qua e là per il mondo, cercando di essere spettatore più che attore in tutte le commedie che vi si recitano; e riflettendo specialmente, in ogni materia, su ciò che la può rendere sospetta e darci occasione di errore, sradicai in questo frattempo dal mio spirito tutti gli errori che vi si erano insinuati nell'addietro. Non già che imitassi in questo gli scettici che dubitano solo per dubitare, e ostentano sempre indecisione: anzi, al contrario, tutto il mio piano tendeva solamente a rafforzarmi ed a gettare via la terra mobile e la sabbia per trovare la roccia o l'argilla. Questo lavoro mi riuscì, mi pare, assai bene, poichè, nel cercar di scoprire la falsità o l'incertezza delle proposizioni che esaminavo, non con deboli congetture, ma con ragionamenti limpidi e sicuri, non ne trovavo di così dubbie da non poterne ricavare sempre qualche conclusione abbastanza certa, o, almeno, questa, che non contenevano nulla di certo. E come, quando si abbatte una vecchia casa, si conservano di solito i materiali per adoperarli nella nuova costruzione, così, distruggendo tutte le mie opinioni che mi sembravano male fondate, facevo diverse osservazioni e mi acquistavo diverse esperienze che mi servirono poi a formarmi delle opinioni più sicure. Inoltre, continuavo ad esercitarmi nel metodo che mi ero imposto: poichè, oltre a guidare con cura tutti i miei pensieri secondo le regole, mi riserbavo di tanto in tanto qualche ora per impiegarla specialmente, nella pratica, in difficoltà matematiche o anche in altre che potevo rassomigliare a quelle delle matematiche, staccandole da tutti i

principi delle altre scienze che non mi parevano abbastanza saldi, come si vedrà in parecchie difficoltà che sono risolte in questo volume (1). E così, senza vivere, in apparenza, in maniera diversa da coloro che, non avendo altra occupazione fuor di quella di trascorrere una vita dolce e innocente, si studiano di separare i piaceri dai vizî, e che, per godere dei loro ozi senza annoiarsi, si dedicano a tutti gli onesti divertimenti, non cessano di proseguire nella conoscenza del vero, forse anche più che non leggendo dei libri o frequentando dei letterati.

Pure, questi nove anni passarono prima che avessi preso alcun partito intorno ai problemi che di solito si discutono fra i dotti, e prima che avessi cominciato a cercare i fondamenti di una filosofia più certa di quella volgare. L'esempio di molti spiriti eletti i quali, pur avendone fatto prima il progetto, non vi erano, mi pare, riusciti, mi faceva immaginare tante difficoltà, che non avrei forse osato d'intraprendere una tale ricerca, se non avessi sentito che qualcuno faceva già correre la voce che io ne ero venuto a capo. Non saprei dire su che cosa si fondasse tale opinione: e, se vi ho potuto in qualche modo contribuire coi miei discorsi, credo di averlo fatto confessando ingenuamente la mia ignoranza più di quel che non sogliono fare coloro che hanno studiato poco, e fors'anche esponendo le ragioni che avevo di dubitare di molte cose che gli altri ritengono certe, piuttosto che non vantandomi di qualche dottrina. Ma, essendo d'animo abbastanza buono per non voler essere preso per quel che non ero, pensai

(1) C. accenna agli altri saggi, raccolti in un unico volume, a cui il *Discorso* serviva d'introduzione, e che sono: la *Diottrica*, le *Meteore* e la *Geometria*. [N. d. t.]

che era necessario cercare in tutti i modi di rendermi degno della stima che si faceva di me; e sono precisamente otto anni che questo desiderio mi fece decidere ad allontanarmi da tutti quei luoghi in cui potevo avere delle conoscenze, ed a ritirarmi qui (1), in un paese nel quale la lunga durata della guerra ha fatto stabilire un ordine di cose tale che gli eserciti che vi si mantengono servono a fare in modo che vi si godano con la maggior sicurezza i frutti della pace, e dove, mescolato nella folla di un gran popolo attivissimo e sollecito dei propri affari più che curioso di quelli degli altri, senza esser privo di nessuna delle comodità che si trovano nelle città popolate, ho potuto vivere solitario e ritirato come nel deserto più lontano.

(1) In Olanda, dove dimorò dal 1629 in avanti, e dove compose e pubblicò nel 1637 il *Discorso*. [N. d. t.]

PARTE QUARTA

Prove dell'esistenza di Dio e dell'anima umana.

Non so se debba parlarvi delle prime meditazioni che vi ho fatte: poichè esse sono di argomento così metafisico e poco comune, che non andranno forse a genio a tutti; tuttavia, perchè si possa giudicare se i fondamenti da me scelti siano abbastanza saldi, mi sento in certo modo costretto a parlarne. Avevo da tempo notato che, riguardo ai costumi, è necessario talvolta seguire delle opinioni che si sanno incertissime, come se fossero invece indubitabili, come ho detto anche sopra; ma siccome allora desideravo dedicarmi unicamente alla ricerca della verità, pensai che era necessario di fare tutto il contrario, e di rifiutare come assolutamente falso tutto ciò in cui si può immaginare anche il minimo dubbio, per vedere se, dopo di ciò, restasse nella mia mente qualche cosa di assolutamente indubitabile (1). Così, poichè i nostri sensi qualche volta c'ingannano, volli supporre che nessuna cosa è quale essi ce la rappresentano; e, siccome c'è chi sbaglia perfino ragionando delle più semplici materie di

(1) È l'applicazione del famoso principio del *dubbio metodico*.
[N. d. t.]

geometria, e vi fa dei parallogismi (1), e ritenendo che io fossi soggetto ad errore non meno di ogni altro, rifiutai come falsi tutti i ragionamenti che fin'allora avevo preso come dimostrazioni; e infine, considerando che tutti i pensieri che noi abbiamo quando siamo svegli ci possono venire anche quando dormiamo, sebbene allora nessuno sia vero, decisi d'immaginarvi che tutto ciò che m'era entrato nello spirito non era più vero delle illusioni dei sogni. Ma, subito dopo, m'accorsi che, mentre volevo convincermi che tutto era falso, occorreva necessariamente che io che lo pensavo fossi qualche cosa; e considerando che questa verità: *io penso, dunque sono* (2), era così salda e sicura che tutte le più stravaganti supposizioni degli scettici non erano capaci di distruggerla, ritenni di poterla accettare senza scrupoli come principio primo della filosofia che io cercavo.

Poi, esaminando con attenzione ciò che io ero, e vedendo che potevo immaginarvi di non avere corpo alcuno, e che non vi fosse alcun mondo nè alcun luogo in cui io fossi, ma che non potevo per questo immaginare che io non fossi, anzi, al contrario, dal fatto stesso che io dubitavo della verità delle altre cose, ne seguiva evidentemente e certissimamente che io ero; mentre, se avessi cessato di pensare, anche se tutto il resto di ciò che avevo immaginato fosse stato vero, non avrei avuto ragione alcuna di credere alla mia esistenza; riconobbi, da questo, che io sono una sostanza la cui essenza o natura è sol-

(1) *Paralogismo* è un ragionamento sbagliato di solito involontariamente, mentre il *sophisma* è volutamente errato. [N. d. t.]

(2) Sul valore e sull'interpretazione del *Cogito*, v. *Introduction*, p. x. [N. d. t.]

tanto il pensiero (1), e che non ha bisogno, per essere, di alcun luogo, nè dipende da alcuna cosa materiale; di modo che questo *io*, cioè l'anima, per cui io sono ciò che sono, è interamente distinta dal corpo, che essa è più facile a conoscersi del corpo, e, quand'anche esso non esistesse, essa non cesserebbe per questo di essere quel che è.

Dopo di ciò, considerai in generale che cosa si richiede perchè una proposizione sia vera e certa; poichè, avendone trovata una che sapevo essere tale, ritenevo di dovere anche sapere in che cosa consista questa certezza. E avendo notato che in questo *io penso, dunque sono* non v'è nulla che mi assicuri della sua verità, se non che io vedo chiarissimamente che per pensare bisogna essere, ritenni di poter prendere come regola generale che sono vere le cose che noi concepiamo chiaramente e distintamente (2), ma che c'è solo qualche difficoltà nel ben rilevare quali sono quelle che noi concepiamo distintamente.

In seguito a ciò, riflettendo sul fatto che io dubitavo, e che, per conseguenza, il mio essere non era tutto perfetto, poichè vedevo chiaramente che il conoscere è una perfezione maggiore del dubitare, mi misi a cercare donde avessi imparato a pensare a qualche cosa di più perfetto di quel che io non fossi, e conobbi con evidenza che ciò doveva venire da una natura che fosse in realtà più perfetta. Quanto ai pensieri che io avevo delle molte altre cose che son fuori di me, come il cielo, la terra, la luce, il calore, e mille altre cose, non mi davo tanto pensiero di

(1) Contro questa teoria verrà mossa una obbiezione, combattuta da C. nella *Prefazione* alle « *Meditazioni filosofiche* » (ed. Tilgner, I, 78). [N. d. t.]

(2) Ricorda la regola 1^a, dell'evidenza (parte II, pag. 21).

[N. d. t.]

sapere donde esse venissero, poichè, non trovando nulla in esse che mi paresse renderle superiori a me, potevo credere che, se erano vere, fossero dipendenti dalla mia natura, in quanto essa aveva qualche perfezione; e, se non lo erano, potevo credere che le prendessi dal nulla, cioè che esse fossero in me in quanto io ero difettoso. Ma non poteva essere altrettanto dell'idea di un essere più perfetto del mio: poichè era cosa manifestamente impossibile che potessi prendere dal nulla una tale idea; e come il più perfetto non può derivare e dipendere dal meno perfetto, così come dal nulla non può venir qualche cosa, io non potevo far derivare da me l'idea dell'essere perfetto: cosicchè non restava altra via, che l'ammettere che tale idea sia stata messa in me da una natura veramente più perfetta di me e tale che avesse in sè tutte le perfezioni di cui io posso avere l'idea, cioè, in una parola, che fosse Dio (1). >

A questo aggiunsi che, poichè conoscevo delle perfezioni che io non avevo, non ero il solo essere esistente (usando qui liberamente le parole della Scuola), ma era necessario che ve ne fosse qualche altro più perfetto dal quale io dipendessi, e dal quale avessi preso tutto quel che avevo: infatti, se fossi stato solo e indipendentemente da ogni altro, in modo da avere da me stesso tutto quel poco che io partecipavo dell'Essere perfetto, avrei potuto avere da me, per la stessa ragione, tutto il resto

(1) È questa la prima prova, metafisica ed *a priori*, dell'esistenza di Dio: e si noti quanta importanza abbiano, nel sistema cartesiano, queste dimostrazioni, di cui l'A. si servirà per provare l'esistenza del mondo. Contro questa prova verrà pure mossa una obbiezione, combattuta da C. nella *Prefazione* alle « Meditazioni filosofiche » (ed. cit., I, 78). [N. d. t.]

di cui mi riconoscevo mancante, ed essere così io stesso infinito, eterno, immutabile, onnisciente, onnipotente, avere insomma tutte le perfezioni che potevo ritrovare in Dio (1). Poichè, seguendo i ragionamenti fatti or ora, per conoscere la natura di Dio per quanto ne era capace la mia natura, dovevo solamente considerare, fra tutte le cose di cui trovavo in me l'idea, se fosse perfezione o no il possederle; ed ero sicuro che nessuna di quelle che dinotavano qualche imperfezione era in lui, ma che tutte le altre vi erano: così vedevo che il dubbio, l'inconstanza, la tristezza, e simili cose in lui non potevano essere, dato che io sarei stato ben lieto di esserne esente. Oltre a ciò, avevo le idee delle cose sensibili e corporee; e, per quanto immaginassi di sognare, e pensassi che tutto ciò che vedevo o immaginavo era falso, pure non potevo negare che tali idee fossero veramente nel mio pensiero. Ma, avendo già conosciuto chiarissimamente che in me la natura intelligente è distinta da quella corporea, considerando che ogni composizione è segno di dipendenza, e che la dipendenza è manifestamente un difetto, giudicai da questo che non poteva essere una perfezione divina l'essere composto di queste due nature, e che in conseguenza Dio non era composto; ma, se vi erano dei corpi nel mondo, o delle intelligenze, o delle altre nature che non fossero tutte perfette, il loro essere doveva dipendere dalla potenza divina, di modo che esse non potessero sussistere un sol momento senza di lui.

(1) Ecco la seconda prova dell'esistenza di Dio, che si riat-
taccia alla prima. [N. d. t.]

Volli poi cercare altre verità : ed essendomi proposto l'oggetto della geometria (1), che concepivo come un corpo continuo, o uno spazio infinitamente esteso in lunghezza, larghezza, e altezza o profondità, divisibile in diverse parti che potevano avere diverse figure e grandezze, ed essere mosse e trasportate in tutti i modi, poichè i geometri suppongono tutto questo nel loro oggetto, esaminai alcune delle loro più semplici dimostrazioni ; e avendo osservato che questa grande certezza che tutti attribuiscono loro non è fondata se non sul fatto che esse sono concepite chiaramente, seguendo la regola detta di sopra, osservai ancora che in esse non c'era nulla che mi assicurasse dell'esistenza del loro oggetto : infatti vedevo che, per esempio, supposto un triangolo, era necessario che i suoi angoli fossero uguali a due retti, ma non vedevo per questo nulla che mi accertasse che al mondo c'è un qualche triangolo ; mentre al contrario, ritornando ad esaminare l'idea che avevo di un Essere perfetto, trovavo che l'esistenza è compresa in essa allo stesso modo che nell'idea di triangolo è compreso che i suoi tre angoli sono uguali a due retti, o nell'idea di una sfera che tutti i suoi punti (2) sono equidistanti dal centro, o fors'anche con maggior evidenza ; e, per conseguenza, è per lo meno altrettanto certo che Dio, cioè l'essere perfetto, è o esiste, quanto lo può essere una dimostrazione di geometria (3).

(1) Lo spazio puro della geometria, considerato, come si vede, oggettivamente. [N. d. t.]

(2) Intendi : punti periferici. [N. d. t.]

(3) E la terza dimostrazione dell'esistenza di Dio, e riprende il famoso argomento ontologico di S. ANSELMO d'Aosta, il quale, nel *Proslogio* aveva sostenuto che, l'esistenza rientrando nella perfezione, Dio, essere perfetto, dev'essere esistente. [N. d. t.]

Ma la ragione per cui molti si persuadono che è difficile conoscerlo, ed anche conoscere la loro stessa anima, è che essi non innalzano mai la loro mente al di sopra delle cose sensibili, e che sono tanto abituati a non considerare alcuna cosa se non raffigurandosela (che è poi la maniera di pensare propria delle cose materiali), che tutto ciò che non è raffigurabile sembra loro inintelligibile. E questo è manifesto per il fatto che anche i filosofi tengono per massima nelle scuole, che nulla è nell'intelletto se prima non è stato nel senso (1): eppure nel senso le idee di Dio e dell'anima non sono certo mai state; e mi pare che coloro i quali vogliono adoperare l'immaginazione per capire tali idee, fanno come chi volesse servirsi degli occhi per udire i suoni o sentire gli odori: se non che c'è, in più, questa differenza, che il senso della vista ci assicura della verità dei suoi oggetti come l'odorato o l'udito ci assicurano dei loro, mentre nè l'immaginazione nè il senso non ci potrebbero mai assicurare di nulla senza l'intervento dell'intelletto.

Infine, se vi sono ancora degli uomini che non siano abbastanza persuasi dell'esistenza di Dio e della loro anima per le ragioni che io ho recato, voglio ancora che sappiano che tutte le altre cose di cui si ritengono più sicuri, come di avere un corpo, che esistano gli astri e la terra, e simili, sono meno certe: poichè, pur avendo di queste cose una certezza morale, tale che non se ne può dubitare a meno di essere stravaganti, pure non si può negare

(1) L'assioma scolastico: *Nihil est in intellectu, quod prius non fuerit in sensu*, dichiarazione di stretto empirismo, sarà combattuto da C. colla sua teoria dell'innatismo: cfr. *Introduzione*, pag. XII. [N. d. t.]

(a meno di essere irragionevoli, dato che si tratta di una certezza metafisica), che non sia motivo sufficiente per non esserne interamente certi l'aver osservato come si può, allo stesso modo, dormendo immaginare di avere un altro corpo e di vedere altri astri e un'altra terra, senza che in realtà non sia nulla. Come si può, infatti, sapere che i pensieri che ci vengono in sogno sono falsi, e non gli altri, dato che spesso non sono meno vivi e precisi?

Sebbene i migliori ingegni vi si affaticino quanto vogliono, non credo che possano recare alcuna ragione sufficiente a togliere questo dubbio, a meno che non presuppongano l'esistenza di Dio. Anzitutto, quella regola che ho posta or ora, cioè che sono vere le cose che noi concepiamo chiaramente e distintamente, non è sicura se non perchè Dio è o esiste, ed è un essere perfetto, e tutto ciò che è in noi viene da lui: donde segue che le nostre idee o le nostre conoscenze, essendo reali e provenienti da Dio in quanto sono chiare e distinte, non possono per questo essere altro che vere. Di modo che, se ne abbiamo spesso di quelle che son false, non possono essere se non quelle che hanno in sè qualche cosa di confuso e di oscuro, in quanto in ciò esse partecipano del nulla, cioè in quanto sono in noi confuse sol perchè noi non siamo perfetti appieno. Ed è evidente che non c'è minor ripugnanza che la falsità o l'imperfezione proceda da Dio, in quanto tale, di quel che la verità o la perfezione proceda dal nulla. Ma se non sapessimo che tutto quel che c'è in noi di reale e di vero proviene da un essere perfetto ed infinito, per quanto chiare e distinte fossero le nostre idee, non avremmo alcuna ragione per esser sicuri che esse hanno la perfezione di esser vere.

Ora, dopo che la conoscenza di Dio e dell'anima ci ha così resi certi di questa regola, è facile riconoscere che le fantasticherie che immaginiamo nel sonno non debbono per nulla farci dubitare della verità dei pensieri che abbiamo nella veglia. Perchè, se accadesse che anche nel sonno si avesse qualche idea pienamente distinta, come, per esempio, che un geometra trovasse qualche nuova dimostrazione, il sonno non impedirebbe che fosse vera; e, quanto all'errore più solito dei nostri sogni, i quali ci rappresentano diversi oggetti allo stesso modo dei nostri sensi esterni, questo non ci dà diritto di dubitare della verità di tali idee, poichè esse possono spesso ingannarci anche senza essere nel sonno: come quando quelli che hanno l'itterizia vedono tutto di color giallo, o come quando le stelle o i corpi molto lontani ci sembrano molto più piccoli di quel che sono. Poichè, infine, sia nella veglia sia nel sonno, non ci dobbiamo mai lasciare persuadere che dall'evidenza della nostra ragione. E si noti che io parlo della nostra ragione, e non dell'immaginazione nè dei sensi: così, sebbene noi vediamo chiarissimamente il sole, non dobbiamo per questo ritenere che esso sia grande quanto noi lo vediamo; così, noi possiamo immaginare distintamente una testa di leone innestata sul corpo di una capra, senza dover per questo concludere che c'è al mondo una chimera. Poichè la ragione non ci dice affatto che sia vero quel che noi vediamo o immaginiamo, ma essa ci assicura però che tutte le nostre idee o conoscenze debbono avere qualche fondamento di verità: giacchè non sarebbe possibile che Dio, che è tutto perfetto e tutto vero, le avesse messe in noi

senza un fondamento di verità (1). E poichè i nostri ragionamenti non sono mai nel sonno così evidenti nè così completi come nella veglia, sebbene talvolta le nostre immaginazioni siano nel sonno altrettanto vivaci e precise, o fors'anche di più, la ragione ci assicura ancora che, poichè i nostri pensieri non possono essere tutti veri dato che noi non siamo completamente perfetti, ciò che essi hanno di vero deve senza dubbio ritrovarsi in quelli della veglia anzichè in quelli del sogno.

(1) E questa la dimostrazione dell'esistenza dei corpi esterni, prova dedotta dalla veracità divina (e quindi dalla sua esistenza e perfezione) e dall'evidenza e distinzione delle nostre idee.

[N. d. t.]

PARTE QUINTA

Ricerche di fisica.

Sarei ben lieto di continuare e di mostrare qui tutta la catena delle altre verità che ho tratte dalle prime: ma siccome, per far questo, sarebbe necessario parlare di diverse questioni che sono controverse fra i dotti, coi quali non desidero guastarmi, credo sia meglio che me ne astenga, e che dica solamente in generale quali esse siano, lasciando giudicare ai più saggi se sia utile per il pubblico di esserne particolarmente informato. Sono sempre rimasto fermo nella risoluzione presa di non supporre altri principî fuor di quello di cui mi son servito per dimostrare l'esistenza di Dio e dell'anima, e di non accogliere come vera cosa alcuna che non mi sembrasse chiara e distinta più di quel che non fossero le dimostrazioni di geometria: e nondimeno oso affermare non solo di aver trovato modo di soddisfare in poco tempo trattando tutti i principali problemi che suol trattare la filosofia, ma di avere anche notato certe leggi che Dio ha talmente fissato nella natura, e di cui ha impresso nelle nostre anime tali nozioni, che, dopo di averci riflettuto abbastanza, non potremmo più dubitare che esse siano esattamente osservate in tutto ciò che è o che si fa

nel mondo. Poi, considerando il procedere di tali leggi, mi sembra di aver scoperte alcune verità più utili e più importanti di tutto quanto avevo imparato prima, o perfino sperato d'imparare.

Ma poichè ho cercato di spiegarne le principali in un trattato che per diverse considerazioni non posso pubblicare (1), non saprei meglio farle conoscere che dicendo qui in sommario quel che contiene. Ho stabilito di racchiudere in esso tutto quel che credevo di sapere, prima di scriverlo, intorno alle cose materiali. Ma, come i pittori, non potendo rappresentare ugualmente bene in un quadro piano tutte le diverse faccie di un corpo solido, ne scelgono una delle principali e la mettono essa sola in luce e, ombreggiando le altre, non le fanno apparire se non quanto basta per vederle; così, temendo di non poter mettere nel mio discorso tutto quello che avevo in mente, cercai di esporvi, soltanto, ampiamente quel che pensavo intorno alla luce; e poi, a suo luogo, di aggiungervi qualche cosa intorno al sole ed alle stelle fisse, dato che la luce viene quasi tutta da essi; e intorno ai cieli, che la trasmettono; e intorno ai pianeti, alle comete e alla terra, che la riflettono; e in particolare intorno a tutti i corpi che sono sulla terra, poichè sono tutti o colorati o trasparenti o luminosi; e infine intorno all'uomo, che ne è spettatore. E per poter ombreggiare un po' tutte queste cose, e per poterne dire più liberamente quel che pensavo, senza essere costretto a seguire nè a rifiutare le opinioni accolte dai dotti,

(1) Allude al *Trattato del Mondo, o della Luce*, che fu pubblicato solo nel 1657 incompleto, e completo nel 1677, da CLERSIELIER: quanto alle ragioni che sconsigliarono C. dal pubblicare questo suo trattato, v. *Introduzione*, pag. xxviii, e parte VI, pag. 64. [N. d. t.]

decisi di lasciare tutto questo mondo alle loro dispute, e di parlare solo di quel che accadrebbe in un nuovo mondo, se Dio creasse ora in qualche luogo, negli spazi immaginari, tanta materia da comporlo, e se agitasse variamente e senza ordine le diverse parti di questa materia, in modo da formarne un caos confuso quale i poeti potrebbero immaginare, e poi non facesse altro che prestare il suo concorso ordinario alla materia, e la lasciasse operare secondo le leggi da lui stabilite.

Descrissi, anzitutto, questa materia, e cercai di rappresentarla in modo che nulla vi sia di più chiaro e intelligibile al mondo, eccetto quel che ho detto or ora di Dio e dell'anima; supposi, anzi, che non vi fosse in essa nessuna di quelle forme o qualità di cui si disputa nelle scuole, nè, in generale, alcuna cosa la cui conoscenza non fosse tanto naturale per le nostre anime, che non si potesse neppur fingere d'ignorarla (1). Inoltre, mostrai quali fossero le leggi della natura; e, fondando le mie ragioni sul solo principio delle perfezioni infinite di Dio, cercai di dimostrare tutte quelle leggi di cui si può in qualche modo dubitare, e di mostrare che esse sono tali che, se anche Dio avesse creati diversi mondi, in ciascuno di essi avrebbero dovuto essere osservate. Dopo di che, mostrai come la maggior parte della materia di questo caos doveva, per effetto di queste leggi, disporsi in un certo modo che la rendesse simile a quella dei nostri cieli; e, frattanto, alcune di quelle parti dovevano formare una terra, altre dei pianeti e delle comete, altre un sole e delle

(1) C., si ricordi, ha distinto nettamente le due sostanze che formano il mondo, attribuendo all'una (spirito, *res cogitans*) il pensiero, all'altra (materia, *res extensa*) l'estensione come qualità essenziali. [N. d. t.]

stelle fisse. E ancora, diffondendomi a parlare della luce, spiegai a lungo qual'era quella che si doveva trovare nel sole e nelle stelle, e come da quelle traversasse in un istante gli spazi immensi dei cieli, e come dai pianeti e dalle comete si riflettesse verso la terra. Aggiunsi ancora alcune cose intorno alla sostanza, alla posizione, ai movimenti ed a tutte le diverse qualità di questi cieli e di questi astri; cossicchè ritenevo di aver detto abbastanza per mostrare che negli astri e nei cieli di questo mondo non si trova nulla che non debba o, almeno, che non possa sembrare in tutto simile a quelli del mondo che io descrivevo. Venni poi a parlare in particolare della terra: e mostrai come, sebbene avessi a bella posta supposto che Dio non avesse messo alcun peso nella materia di cui essa è composta, tutte le sue parti non cessano di gravitare incessantemente verso il centro; come, essendoci acqua ed aria sulla sua superficie, la disposizione dei cieli e degli astri, e soprattutto della luna, doveva in esse produrre un flusso e riflusso simile in tutte queste circostanze a quello che si nota nei nostri mari, e inoltre un certo moto così dell'acqua come dell'aria, da levante verso ponente, quale si nota anche fra i tropici (1); come vi si potessero naturalmente formare le montagne, i mari, le sorgenti, i fiumi, ed i metalli venire nelle miniere, e le piante crescere nelle campagne, e in generale generarsi tutti i corpi che si

(1) C. ha visto giusto nel meccanismo di formazione delle maree, attribuendone la causa all'attrazione lunare (teoria esposta nelle « *Meteore* » e nei « *Principi di filosofia* », parte IV), sebbene altri prima di lui avesse già avanzato una simile ipotesi, Galileo sopra tutti; ha sbagliato invece nell'attribuire alla medesima causa la formazione dei venti periodici e delle correnti, la cui origine è da cercarsi piuttosto nelle differenze di temperatura dei vari continenti. [N. d. t.]

dicono misti o composti ; e, fra l'altro, siccome oltre gli astri non conosco altro al mondo che produca la luce, se non il fuoco, cercai di mostrare chiaramente tutto quel che appartiene alla sua natura, come si forma, come si nutre, come talvolta si produce calore solo senza luce, e tal'altra luce sola senza calore, come può introdurre diversi colori in diversi corpi, ed altre qualità, come fonde certi corpi e ne indurisce altri, come li può quasi tutti consumare o convertire in cenere e fumo, e, infine, come da questa cenere, colla sola forza della sua azione, forma il vetro : e poichè questa trasformazione della cenere in vetro mi pareva meravigliosa più di ogni altra che avvenga in natura, presi a descriverla con piacere particolare.

Non volevo però da tutto questo inferire che il nostro mondo sia stato creato nel modo da me supposto : anzi, è molto più verosimile che fin dal principio Dio l'abbia creato quale doveva essere. Ma è certo, ed è opinione comunemente accettata dai teologi, che l'azione con cui egli ora lo conserva è uguale a quella con cui l'ha creato ; cosicchè, anche se al principio non gli avesse data altra forma che quella del caos, purchè prestasse il suo concorso alla natura e ne avesse stabilite le leggi, si può credere, senza far torto al miracolo della creazione, che, per questo solo, tutte le cose puramente materiali avrebbero potuto col tempo divenire quali noi oggi le vediamo ; e la loro natura è assai più facile affermare quando si vedono nascere a poco a poco in tal maniera, che non quando si considerino bell'e fatte.

Dalla descrizione dei corpi inanimati e delle piante passai poi a quella degli animali, ed in par-

ticolare dell'uomo (1). Ma non avendone ancora una conoscenza sufficiente per parlarne colla stessa competenza come del resto, mostrando cioè gli effetti per mezzo delle cause, e facendo vedere da quali germi ed in qual maniera la natura lo produce, mi accontentai di supporre che Dio abbia formato il corpo di un uomo interamente simile al nostro, così nella figura esterna delle sue membra come nella disposizione interna dei suoi organi, foggilandolo con quella materia che ho descritto sopra, e senza mettere in lui, da principio, alcun'anima ragionevole nè alcun'altra cosa che servisse di anima vegetativa o sensitiva (2), ma solo suscitando nel suo cuore uno di quei fuochi senza luce di cui ho già parlato, e che concepisco di natura analoga a quella del fuoco che riscalda il fieno quando sia riposto prima che sia secco, o di quello che fa bollire il vino nuovo quando si lascia fermentare sui raspi. Esaminando, infatti, le funzioni che in seguito a ciò potevano svolgersi in quel corpo, vi trovai esattamente tutte quelle che vi possono essere in noi indipendente-mente dal nostro pensiero e senza che, in conseguenza, la nostra anima (cioè quella parte distinta dal corpo la cui natura, come ho detto sopra, è quella di pensare) vi contribuisca; tali funzioni sono quelle per cui gli animali irragionevoli sono simili a noi,

(1) Il *Trattato dell'uomo* pubblicato anch'esso postumo, forma la seconda parte del *Trattato del mondo*; e la generazione dell'uomo è descritta in una sezione intitolata: « La formazione del feto ». [N. d. t.]

(2) C. segue qui la teoria esposta da ARISTOTELE nel suo trattato *Dell'anima* ed accettata in parte dalla scolastica: secondo questa teoria, nell'anima umana (che è una) sono raggruppati i tre principi: *intellettivo*, proprio dell'uomo, *sensitivo*, comune all'uomo ed ai bruti, *vegetativo*, comune a tutti gli esseri viventi, uomini, animali e vegetali. [N. d. t.]

e non ne potei trovare alcuna di quelle che, dipendendo dal pensiero, sono le sole che appartengono a noi in quanto uomini; queste altre funzioni le ritrovai, invece, nell'uomo in seguito, dopo d'aver supposto che Dio avesse creato un'anima ragionevole e l'avesse unita a quel corpo in una certa maniera che là descrivevo.

Ma, per mostrare in qual modo io trattavo questa materia, voglio qui esporre la spiegazione del movimento del cuore e delle arterie, dal quale si giudicherà facilmente quel che si deve pensare di tutti gli altri, essendo il primo ed il più generale che si osservi negli animali. E, affinchè si abbia meno difficoltà a comprendere quel che dirò, vorrei che coloro che non sono versati nell'anatomia si prendessero la briga, prima di leggere questo, di fare spaccare dinanzi a sè il cuore di un grande animale che abbia i polmoni, che è in tutto assai simile a quello dell'uomo, e si facessero mostrare le due camere o cavità che sono in esso: dapprima quella che è dalla parte destra, cui corrispondono due tubi molto larghi, che sono: la vena cava, che è il principale ricettacolo del sangue e forma come il tronco dell'albero di cui tutte le altre vene del corpo sono i rami; e la vena arteriosa, così chiamata erroneamente, perchè è una vera e propria arteria, la quale, partendo dal cuore, uscita da esso si divide in parecchi rami che si diffondono dappertutto nei polmoni. Vi è poi la cavità dalla parte sinistra, a cui corrispondono analogamente due tubi che sono grandi quanto i precedenti, o anche più, e che sono: l'arteria venosa, che pure è stata così chiamata erroneamente, poichè non è altro che una vena, che viene dai polmoni dove è divisa in parecchi rami intrecciati con quelli della vena arteriosa, e con quelle

del condotto che si chiama trachea, da cui entra l'aria della respirazione; e la grande arteria la quale, uscendo dal cuore, manda i suoi rami in tutto il corpo (1). Vorrei ancora che si facessero mostrare con cura le undici membrane le quali, come altrettante piccole porte, aprono e chiudono le quattro aperture che vi sono in queste due concavità, e cioè: tre all'ingresso della vena cava, dove esse sono disposte in modo che non possono impedire al sangue in essa contenuto di scendere nella cavità destra del cuore, ma impediscono esattamente che ne possa uscire; tre all'ingresso della vena arteriosa, le quali essendo disposte esattamente a rovescio delle prime, permettono al sangue che è in questa cavità di passare nei polmoni, ma non a quello che è nei polmoni di ritornare indietro; e così due altre all'ingresso dell'arteria venosa, che lasciano passare il sangue dai polmoni alla cavità sinistra del cuore, ma ne impediscono l'uscita; e tre all'ingresso della grande arteria, che gli permettono di uscire dal cuore, ma non di rientrarvi; e non è necessario cercare altre ragioni del numero di queste membrane se non nel fatto che l'apertura dell'arteria venosa essendo ovale, a causa del luogo dove si trova, può essere chiusa facilmente con due, mentre le altre, essendo rotonde si chiudono meglio con tre. Di più vorrei che si facesse loro notare che la grande arteria e la vena arteriosa sono composte di una sostanza assai

(1) C. mostra, per i suoi tempi, una grande conoscenza dell'anatomia del cuore, salvo che lo divide in due sole cavità (*ventricoli*) ritenendo che le altre due (*orecchiette*) fossero dei semplici allargamenti dell'arteria polmonare (chiamata da C. *vena arteriosa*) e della vena cava (detta da C. *arteria venosa*); la *grande arteria* è l'aorta; e le membrane valvolari qui ricordate da C. sono rispettivamente chiamate: valvola tricuspidale, sigmoide, bicuspidale o mitrale, semilunare. [N. d. t.]

più dura e solida di quella della arteria venosa e della vena cava, e che queste ultime due si dilatano prima di entrare nel cuore formandovi due specie di borse, chiamate orecchiette del cuore, composte di una carne simile a quella del cuore stesso; e che sempre c'è maggior calore nel cuore che in ogni altra parte del corpo; e infine che questo calore è capace di far sì che, quando qualche goccia di sangue entra nelle sue cavità, si gonfi prontamente e si dilati, così come fanno tutti i liquidi in generale quando si lasciano cadere a gocce in un vaso molto caldo (1).

Dopo tutto ciò, non ho bisogno di aggiungere altro per spiegare il movimento del cuore, se non questo, che quando le sue cavità non sono piene di sangue, ne entra necessariamente dalla vena cava nella destra e dall'arteria venosa nella sinistra, poichè questi due vasi ne son sempre pieni e le loro aperture rivolte verso il cuore non possono essere chiuse; ma, non appena vi sono entrate due gocce di sangue, una per ciascuna cavità, queste gocce, che sono molto grosse perchè le aperture da cui entrano sono molto larghe e i vasi da cui provengono sono ricolmi di sangue, si rarefanno e si dilatano a cagion del calore che vi trovano; e così, facendo gonfiare tutto il cuore, spingono e chiudono le cinque piccole porte che sono all'ingresso dei due vasi da

(1) La teoria della circolazione, qui esposta, è ingegnosa ma errata: anzitutto non è vero che il cuore sia il punto più caldo del corpo umano, il quale ha in tutte le sue parti una temperatura quasi uniforme (da 37° a 40°); nè d'altra parte tale temperatura sarebbe sufficiente a *rarefare e far dilatare* il sangue (come C. si esprime), cioè a vaporizzarlo. Il cuore, invece, come ognun sa, agisce come una pompa aspirante-premente, e l'entrata e l'uscita del sangue è provocata dalle sue contrazioni (*sistole e diastole*). [N. d. t.]

cui provengono, impedendo così che altro sangue discenda nel cuore; e, continuando a rarefarsi sempre più, spingono e aprono le sei altre porticine che sono all'ingresso degli altri due vasi, e di lì escono, facendo gonfiare in tal maniera tutti i rami della vena arteriosa e della grande arteria; e quasi nello stesso istante il cuore tosto si sgonfia, come fanno anche le arterie, poichè il sangue che vi è entrato si raffredda; e le loro sei porticine si richiudono, si riaprono le cinque della vena cava e dell'arteria venosa, danno il passaggio ad altre due gocce di sangue che fanno nuovamente gonfiare il cuore e le arterie, così come le precedenti; e poichè il sangue che entra così nel cuore passa attraverso le due borse, dette orecchiette, ne viene che il movimento di queste è contrario a quello del cuore, ed esse si sgonfiano quando questo si gonfia. Del resto, affinchè coloro, che non conoscono la forza delle dimostrazioni matematiche e non sono abituati a distinguere le ragioni vere da quelle verosimili, non ardiscano negare tutto questo senza esaminarlo, li voglio avvertire che tale movimento che ho or ora spiegato deriva necessariamente dalla sola disposizione degli organi che si possono vedere cogli occhi nel cuore, e dal calore che vi si può sentire colle dita, e dalla composizione del sangue che si può conoscere con esperienza, così come quello di un orologio dipende dalla forza, dalla posizione e dalla figura dei suoi contrappesi e delle sue ruote.

Ma, se si domanda come mai il sangue delle vene non si esaurisca entrando così continuamente nel cuore, e come mai le arterie non ne vengano troppo riempite, poichè tutto il sangue che passa per il cuore finisce in esse, non ho da rispondere altro che

quel che ha scritto già un medico d'Inghilterra (1), cui va data lode di aver rotto il ghiaccio su questo argomento e di essere stato il primo ad insegnare che vi sono numerosi piccoli passaggi alle estremità delle arterie attraverso ai quali il sangue che esse ricevono dal cuore penetra nelle piccole ramificazioni delle vene e ritorna poi da capo verso il cuore; di modo che il suo corso non è altro che una circolazione continua. E ciò egli prova benissimo colle esperienze ordinarie dei chirurghi i quali legando un braccio un po' stretto al di sopra del punto dove tagliano una vena, fanno in modo che il sangue ne esca più abbondante che se non avessero legato; e succede il contrario se legano il braccio al disotto, fra la mano e il taglio della vena, o se legassero al disopra molto fortemente: poichè è chiaro che il legaccio non molto stretto può impedire al sangue che è già nel braccio di ritornare verso il cuore attraverso le vene ma non impedisce con questo che ne giunga sempre del nuovo attraverso le arterie, dato che le arterie sono situate più profondamente delle vene e che le loro pareti essendo più dure sono meno facili a comprimersi: cosicchè il sangue che viene dal cuore tende a passare attraverso le arterie con

(1) HARVOEUS, *De motu cordis* (Nota dell'A.). WILLIAM HARVEY (1578-1657), professore di anatomia a Londra, ma che fece i suoi studi a Padova, pubblicò nel 1628 un opuscolo, rimasto famoso, intitolato: « *Exercitatio anatomica de motu sanguinis et cordis in animalibus* » in cui descrisse il meccanismo della circolazione sanguigna: preceduto, però, in Italia, nel sec. XVI, da REALDO COLOMBO, e specialmente da ANDREA CESALPINO, il quale, nelle « *Quaestiones peripateticae* » (l. V, c. 4) e nelle « *Quaestiones medicae* » (l. II, c. 12), cioè fin dal 1569, descrisse la piccola circolazione (polmonare); e da FABRIZIO D'ACQUAPENDENTE che scopersse le valvole delle vene; notevole anche il fatto che Cartesio giunse alla scoperta della circolazione indipendentemente e prima dell'Harvey. [N. d. t.]

maggior forza che non a ritornare al cuore attraverso le vene; e poichè il sangue esce dal braccio attraverso il taglio fatto in una vena, deve necessariamente avere qualche passaggio al disotto del legaccio, cioè verso l'estremità del braccio, dove possa venire dalle arterie. Egli dimostra anche molto bene quel che afferma della circolazione del sangue; mediante certe membrane disposte in diversi luoghi lungo le vene in modo che non permettono al sangue di ritornare dal mezzo del corpo alle estremità, ma solo di correre dalle estremità verso il cuore; e ancora coll'esperienza che mostra come tutto il sangue che è nel corpo ne può uscire in pochissimo tempo attraverso al taglio di una sola arteria anche se essa sia legata molto strettamente vicinissimo al cuore e tagliata fra il cuore e il legaccio; di modo che non v'è campo di pensare che il sangue che ne esce possa venire da altra parte.

Ma vi sono molti altri fatti i quali testimoniano che la vera causa del movimento del sangue è quella che io ho detto: come, anzitutto, la differenza che si nota fra quello che esce dalle vene e quello che esce dalle arterie non può dipendere che dal fatto che quello che è stato rarefatto e in certa guisa distillato passando per il cuore, è più vivo e sottile e più caldo subito dopo che ne è uscito, cioè quando è nelle arterie, che non poco prima di rientrarvi, cioè quando è nelle vene; e se ben si osserva, si vedrà che tal differenza appare evidente più vicino al cuore che nei punti che ne son lontani. Inoltre la durezza della membrana di cui sono composte la vena arteriosa e la grande arteria mostra chiaramente che contro di esse il sangue urta con maggior violenza che non contro le vene. Ancora, perchè la cavità sinistra del cuore e la grande arteria sarebbero più

ampie e larghe della cavità destra e della vena arteriosa, se non perchè il sangue dell'arteria venosa essendo passato solo nei polmoni dopo di essere stato nel cuore, è più sottile e si rarefa di più e più facilmente di quello che viene direttamente dalla vena cava? E che cosa potrebbero indovinare i medici tastando il polso, se non sapessero che, a seconda che il sangue cambia natura, può essere rarefatto dal calore del cuore di più o di meno e più o meno rapidamente di prima? E se si osserva come questo calore si comunica alle altre membra, non bisogna forse ammettere che ciò avviene perchè il sangue, passando per il cuore vi si riscalda e di là si diffonde per tutto il corpo? Donde ne viene che se si toglie da un membro il sangue se ne toglie insieme il calore; e se anche il cuore fosse ardente come un ferro rovente, non basterebbe a riscaldare piedi e mani, come fa, se non vi mandasse continuamente del nuovo. Da questo poi si conosce ancora che il vero ufficio della respirazione è quello di recare nei polmoni dell'aria fresca sufficiente a far sì che il sangue proveniente dalla cavità destra del cuore, dove è stato rarefatto e come vaporizzato, si condensi e si muti nuovamente in sangue, prima di ritornare nella cavità sinistra, senza di che non potrebbe essere atto a servire di nutrimento al fuoco che vi è (1) : e questo è confermato dal fatto che gli animali privi di polmoni hanno nel cuore una sola cavità, ed i bambini, che non possono usarne finchè sono chiusi nel ventre della madre, hanno un'aper-

(1) Il vero ufficio della respirazione, invece, com'è noto, non è questo, poichè l'ossigeno inalato serve per la combustione e non per il raffreddamento del sangue: tutto l'errore di C. dipende dall'errore primo, di avere cioè supposto nel cuore un fuoco senza luce inesistente. [N. d. t.]

tura da cui il sangue passa dalla vena cava nella cavità sinistra del cuore, ed un condotto attraverso il quale dalla vena arteriosa viene nella grande arteria senza passare per i polmoni. Inoltre, come si compirebbe la digestione (1) nello stomaco se il cuore non vi mandasse del calore, per mezzo delle arterie, ed anche alcune delle parti più fluide del sangue che servono a disciogliere i cibi che vi sono stati messi? E l'azione che converte in sangue il succo di questi cibi, non è facile a conoscersi se si tien conto che si distilla passando e ripassando attraverso il cuore forse più di cento o duecento volte al giorno? E c'è bisogno d'altro, per spiegare la nutrizione e la produzione dei diversi succhi che vi sono nel corpo, se non di dire che la forza con cui il sangue rarefacendosi, passa dal cuore alle estremità delle arterie, e fa in modo che alcune delle sue parti si fermano fra le membra dove si trovano e prendono il posto di altre che ne scacciano; e, a seconda della posizione, della forma, della piccolezza dei pori che incontrano, le une vanno in certe parti piuttosto che le altre, a quel modo che ognuno può aver visto diversi crivelli che, forati in diversa maniera, servono a separare diversi granelli gli uni dagli altri? E finalmente quello che in tutto questo è più notevole è la generazione degli spiriti animali, che sono come un vento sottilissimo, o piuttosto come una fiamma purissima e vivacissima che, salendo continuamente ed in gran copia dal cuore verso il cervello, si diffonde attraverso ai nervi nei muscoli e dà moto a tutte le membra; e non è ne-

(1) Il testo reca, veramente, *coction*, ritenendo che la digestione sia il prodotto non dell'azione chimica degli acidi ma del calore sui cibi. [N. d. t.]

cessario immaginare altra causa la quale faccia sì che le parti del sangue più agitate e penetranti, che sono le più atte a formare questi spiriti, tendano verso il cervello piuttosto che altrove, se non che le arterie che ve li portano sono quelle che vengono più direttamente dal cuore, e che, secondo le regole della meccanica, le quali sono le stesse di quelle della natura, quando più cose tendono insieme a muoversi verso un medesimo punto dove non c'è spazio sufficiente per tutte, così come fanno le parti del sangue che partendo dalla cavità sinistra del cuore tendono verso il cervello, le più deboli e meno agitate debbono essere allontanate dalle più forti che, con questo mezzo vi arrivano sole (1).

Avevo spiegato particolareggiatamente tutte queste cose nel trattato che mi ero prima proposto di pubblicare. E in seguito vi avevo mostrato quale dev'essere la conformazione dei nervi e dei muscoli del corpo umano perchè gli spiriti animali che in essi son contenuti possano aver la forza di muovere le membra, così come si vedono le teste muoversi ancora e mordere la terra un po' di tempo dopo di essere state tagliate, sebbene non siano più animate; quali mutamenti debbono avvenire nel cervello per produrre la veglia, il sonno, i sogni; come la luce, i suoni, gli odori, i sapori, il calore, e tutte le altre qualità degli oggetti esterni vi possano imprimere diverse idee per mezzo dei sensi; come la fame, la sete, e le altre passioni interne vi possano

(1) C. si è fermato, quanto agli animali, ad una concezione strettamente materialistica: nega infatti, coll'antica fisiologia scolastica, che i bruti abbiano un'anima, ammettendo in essi un automatismo di movimenti prodotto dagli *spiriti animali* che direttamente influiscono sul cervello e sul sistema nervoso.

[N. d. t.]

pure mandare le loro impressioni; che cosa debba intendersi per senso comune, dove queste idee sono raccolte, per memoria dove son conservate, per fantasia dove possono diversamente mutarsi e formarsene di nuove, e, collo stesso mezzo, distribuendo gli spiriti animali nei muscoli, far muovere le membra del corpo in tante diverse maniere, e secondo gli oggetti che si presentano ai sensi e secondo le passioni che sono dentro di lui; come le nostre membra si possano muovere senza che la volontà le guidi. Questo non parrà strano a chi, sapendo quanti *automi* o macchine mobili l'industria umana possa fare impiegando pochissimi pezzi in confronto del grande numero di ossa, di muscoli, di nervi, di arterie, di vene, e di tutte le altre parti che vi sono nel corpo di ogni animale, considererà questo corpo come una macchina che, per essere stata fatta dalle mani di Dio, è senza confronto meglio ordinata ed ha in sè dei movimenti più meravigliosi di quelli che possono essere stati inventati dagli uomini.

E qui non mi ero fermato in particolare a mostrare che, se ci fossero delle macchine dotate degli organi e della figura esterna di una scimmia o di qualche altro animale irragionevole, non'avremmo alcun mezzo per riconoscere che non sono della stessa natura di quegli animali; mentre che, se ve ne fossero di quelle fatte a somiglianza dei nostri corpi le quali imitassero le nostre azioni per quanto è moralmente possibile, avremmo sempre due mezzi sicurissimi per riconoscere che non sono dei veri uomini: il primo è che esse macchine non potrebbero mai adoperare parole o altri segni che le compongano, come noi facciamo per esprimere agli altri il nostro pensiero; poichè si può immaginare una macchina fatta in modo che pronunci delle parole,

ed anche ne pronunci alcune in relazione agli atti corporei che producono qualche mutamento nei suoi organi ; come, toccandola in qualche punto, che domandi che cosa le si vuol dire ; toccandola in un altro, che gridi che le si fa male, e simili ; ma non si otterrà mai che essa combini le parole diversamente per rispondere al significato di tutto ciò che si dirà in sua presenza, come possono fare gli uomini anche i più stupidi. Ed il secondo mezzo è che, anche se tali macchine riuscissero a fare alcunchè come noi o anche meglio di noi, mancherebbero certamente in altre da cui si scoprirebbe che esse non agiscono con conoscenza ma solamente per la disposizione dei loro organi. Mentre, infatti, la ragione è un istrumento universale che può servire in tutte le occasioni, questi organi hanno bisogno di qualche disposizione particolare per ogni particolare azione : dal che segue che è moralmente impossibile che ve ne siano in una macchina tante da farle agire in tutte le contingenze della vita, allo stesso modo come ci fa agire la nostra ragione.

Ora, con questi due mezzi, si può anche conoscere la differenza che passa fra gli uomini ed i bruti. E, infatti, una cosa notevole che non vi siano uomini tanto ebei e stupidi, senza eccettuare neppure i pazzi, che non siano capaci di mettere insieme diverse parole e comporne un discorso mediante il quale far comprendere il loro pensiero ; e non v'è, al contrario, un animale così perfetto e così felicemente nato che possa fare qualche cosa di simile. E questo non avviene perchè manchino di qualche organo ; si vede per esempio che le gazze ed i papagalli possono profferire delle parole come noi, eppure non possono parlare come noi cioè mostrando di pensare quel che dicono : mentre gli uomini che

son nati sordi e muti, essendo privi degli organi che agli altri servono a parlare, come le bestie o peggio, sogliono da sè stessi inventare qualche segno con cui si fanno capire da quelli che, stando solitamente con essi, hanno agio di imparare la loro lingua. E questo non prova soltanto che le bestie hanno meno ragione degli uomini, ma che non ne hanno affatto, poichè si vede che ce n'è bisogno di così poca per saper parlare; e poichè si ritrova una certa disuguaglianza fra gli animali d'una medesima specie così come fra gli uomini, e gli uni sono più facili da addestrarsi che non gli altri, non si può credere che una scimmia o un pappagallo fra i più perfetti della loro razza uguagli in questo un fanciullo dei più stupidi, o almeno un fanciullo dal cervello guasto, se la loro anima non fosse di una natura completamente differente dalla nostra. Nè si devono confondere le parole coi movimenti naturali che indicano le passioni, e possono essere imitati dalle macchine come dagli animali, nè ritenere, come qualcuno degli antichi, che le bestie parlino e che noi non possiamo capire il loro linguaggio. Se, infatti, ciò fosse vero, possedendo essi degli organi corrispondenti ai nostri, si potrebbero far capire da noi come dai loro simili. È ancora notevole il fatto che, sebbene vi siano alcuni animali che mostrano maggior industria di noi in alcune delle loro azioni, si vede, tuttavia, che non ne dimostrano per nulla in molte altre: cosicchè, quel che essi fanno meglio di noi non prova che abbiano uno spirito, poichè, a questa stregua ne avrebbero più di noi, e agirebbero meglio in tutte le cose; ma, piuttosto, che non ne hanno, e che la natura sola agisce in essi secondo la disposizione dei loro organi: così come si vede che un orologio, composto soltanto di ruote e di molle, può

contare le ore e misurare il tempo più esattamente di noi con tutta la nostra intelligenza.

Dopo di ciò avevo descritto l'anima ragionevole, ed avevo mostrato che essa non può in nessun modo essere tratta dalla potenza della materia, come le altre cose di cui avevo trattato, ma che essa deve essere creata espressamente: e che non basta che essa sia posta nel corpo umano come un pilota nella sua nave (1), per muoverne soltanto le sue membra; ma che è necessario che essa sia unita e congiunta più intimamente con esso, perchè possa avere, oltre a ciò, dei sentimenti e degli appetiti simili ai nostri, e formare così un vero uomo. Del resto, mi sono qui dilungato a parlare dell'anima, poichè è uno degli argomenti più importanti: poichè, dopo l'errore di coloro che negano Dio, errore che credo di avere qui sopra abbastanza confutato, non ve n'è alcuno che allontani gli spiriti deboli dalla retta via della virtù più che il ritenere che l'anima delle bestie è della medesima natura della nostra, e che, in conseguenza, noi non abbiamo a temere nè a sperare nulla dopo questa vita, quanto le mosche e le formiche; mentre, quando si sa quanto siano differenti, si capiscono molto meglio le ragioni che provano che la nostra è d'una natura completamente indipendente dal corpo, e che, per conseguenza, non è soggetta a morire con lui; e poi, in quanto non si vedono altre cause che la possano distruggere, si è portati naturalmente a credere che essa è immortale (2). ▸

(1) Che l'anima stia nel corpo come nocchiero sulla nave, è pensiero di Giordano Bruno (*De la causa, principio e uno*, dial. II). [N. d. t.]

(2) Per la parte che ha la dottrina dell'immortalità in questo « Discorso », cfr. *Introduzione*, pag. xxiii [N. d. t.]

PARTE SESTA

**Che cosa è richiesto per progredire
nella ricerca della natura.**

Or son tre anni, ero giunto alla fine del trattato che contiene tutto questo, e cominciavo a rivederlo per metterlo in mano all'editore, quando seppi che alcune persone, verso le quali ho della deferenza, e la cui autorità influisce sulle mie azioni non meno che la mia ragione sui miei pensieri, avevano disapprovato un'opinione di fisica pubblicata poco prima da un altro (1), della quale non voglio dire di esser seguace, ma nella quale, prima delle loro censure, non avevo trovato nulla che mi sembrasse dannoso alla religione nè allo Stato, nè, in conseguenza, che m'avrebbe impedito di accettarla se la mia ragione ne fosse rimasta persuasa. Questo mi fece temere che se ne potesse ugualmente trovare qualcuna, fra le mie, in cui mi fossi ingannato, nonostante la gran cura che ho sempre avuto di non

(1) La nuova opinione di fisica, disapprovata da persone di grande autorità, è la teoria copernicana, esposta da G. GALILEI nel suo *Sistema del mondo* e nel *Dialogo dei Massimi Sistemi*, e condannata dal Santo Uffizio nel 1633. A questo proposito v. parte V, pag. 46, e *Introduzione*, pag. xxviii. [N. d. t.]

accettare nella mia credenza opinione alcuna di cui non avessi delle dimostrazioni certissime, e di non scrivere nulla che potesse tornare a danno di qualcuno. Questo bastò a farmi cambiare la decisione presa di pubblicare il mio trattato; poichè sebbene le ragioni che mi avevano prima deciso fossero fortissime, la mia inclinazione che mi ha sempre fatto odiare il mestiere di scrivere dei libri, me ne fece subito trovare altre sufficienti per scusarmene. E queste ragioni da una parte e dall'altra sono tali che non solo io ho interesse di esporle qui, ma fors'anche il pubblico di conoscerle.

Io non ho mai fatto molto conto delle cose che provengono dal mio spirito; e finchè non ebbi raccolto altri frutti del metodo di cui mi servo, oltre quello di essere soddisfatto di aver risolto alcuni problemi che appartengono alle scienze speculative, o di aver cercato di regolare la mia vita sulle ragioni che il mio metodo mi insegnava, non ho ritenuto di essere obbligato a scriverne nulla. Poichè, per quel che riguarda i costumi, ciascuno è così saldo nelle sue opinioni che si potrebbero trovare tanti riformatori quante sono le teste, se fosse permesso d'introdurvi delle riforme ad altri, oltre quelli che Dio ha stabilito come sovrani dei suoi popoli o quelli a cui ha dato tanta grazia e tanto zelo da essere profeti. E sebbene le mie speculazioni mi piacessero molto, ho creduto che gli altri ne avessero di quelle che loro piacevano fors'anche di più.

Ma, non appena ebbi acquistato certe nozioni generali di fisica, e, cominciando ad applicarle in diverse difficoltà particolari, ebbi osservato fin dove esse potevano condurre e quanto differissero dai principi di cui ci si è serviti finora, ho ritenuto di

non poterle tenere nascoste senza peccare gravemente contro la legge che ci obbliga a procurare, per quanto ci è possibile, il bene generale degli uomini. Esse, infatti, mi hanno fatto vedere che è possibile giungere a delle conoscenze molto utili alla vita; e che, in vece di quella filosofia speculativa che si insegna nelle scuole, se ne può trovare una pratica, per mezzo della quale, conoscendo la forza e gli effetti del fuoco, dell'acqua, dell'aria, degli astri, dei cieli, e di tutti gli altri corpi che ci circondano, e conoscendoli distintamente come noi conosciamo i diversi mestieri dei nostri artigiani, noi le possiamo adoperare analogamente per tutti gli usi a cui si adattano, e renderci così padroni e possessori della natura. Il che non è soltanto desiderabile per l'invenzione d'una infinità di artifici che ci farebbero godere senza alcuna fatica dei frutti della terra e di tutte le comodità che si possono trovare, ma anche, soprattutto, per la conservazione della salute, la quale è senza dubbio il primo bene e il fondamento di tutti gli altri beni della vita: giacchè anche lo spirito dipende così intimamente dal temperamento e dalla disposizione degli organi del corpo, che se è possibile trovare qualche mezzo che renda in generale gli uomini più saggi e più abili di quel che non siano stati finora, credo che questo mezzo si debba ricercare nella medicina. È vero che la scienza medica che è ora in uso contiene poco di sì notevole utilità: ma, senza volerla disprezzare, son certo che non c'è nessuno, neppure fra coloro che la professano, che non confessi che ciò che se ne sa non è quasi nulla in confronto di quel che resta da sapere; e che si potrebbe andare esenti da una infinità di malattie così del corpo come dello spirito, e fors'anche dall'indebolimento della vec-

chiaia, se si conoscessero a sufficienza le loro cause e tutti i rimedi di cui la natura ci ha forniti. Or bene, essendomi proposto di impiegare tutta la mia vita nella ricerca di una scienza così necessaria, e avendo trovato una strada che mi sembra debba condurre a trovarla senza fallo, a meno che non me l'impedisca la brevità della vita o la mancanza di esperienze, ritenni che nessun rimedio contro questi due impedimenti fosse migliore di quello di comunicare fedelmente al pubblico tutto quel poco che avessi trovato, e di invitare i buoni ingegni a cercar di andare oltre, contribuendo, ciascuno secondo la propria inclinazione e le sue possibilità, alle esperienze che bisognasse fare, e comunicando altresì al pubblico tutto ciò che essi imparassero, affinchè gli ultimi cominciando di là dove i precedenti avessero terminato, e riunendo così le vite ed il lavoro di molti, noi potessimo andare insieme più lontano di quel che ciascuno da sè saprebbe fare.

Notai ancora che le esperienze sono tanto più necessarie quanto più si è innanzi nella conoscenza: poichè, al principio è meglio servirsi solo di quelle che si presentano spontaneamente ai nostri sensi, e che non ignoreremmo, purchè ci riflettiamo un poco sopra, anzichè cercarne di quelle più rare e studiate: e la ragione di questo è che quelle più rare sovente ingannano quando non si conoscono ancora le cause più comuni e che le circostanze da cui dipendono sono quasi sempre così particolari e minute che è molto difficile osservarle. L'ordine che ho seguito nelle mie ricerche è questo: dapprima ho cercato di trovare in generale i principi o le cause prime di tutto quel che è o che può essere nel mondo, considerando, per questo, Dio solo che l'ha creato, e ricavandole dai germi certi di verità che sono per

natura nelle nostre anime (1). Dopo di ciò, esaminai quali fossero i primi e più soliti effetti che si possano dedurre dalle cause; e mi pare di aver trovato così dei cieli, degli astri, una terra, e sulla terra l'acqua, l'aria, il fuoco, i minerali, ed altre cose che sono le più comuni e le più semplici e, in conseguenza, le più facili da conoscersi. Poi, quando ho voluto discendere a quelle che erano più particolari, se ne sono presentate a me tante e così diverse, che ho creduto che lo spirito umano non potesse distinguere le forme o le specie dei corpi che sono sulla terra da una infinità di altri corpi che potrebbero esserci se Dio avesse voluto metterceli, nè, per conseguenza, che si potesse rivolgerle al nostro uso, a meno di procedere dagli effetti alle cause, e di servirsi di parecchie esperienze particolari. In seguito a ciò, richiamando al mio spirito tutti gli oggetti che si erano presentati ai miei sensi, oso affermare di non aver trovato cosa alcuna che non potessi spiegare abbastanza facilmente coi principj da me trovati. Debbo però anche confessare che la potenza della natura è così grande e vasta, e che questi principj sono così semplici e generali, che non trovo quasi più alcun effetto particolare che già prima non possa essere dedotto in diverse maniere; e la mia più grande difficoltà sta di solito nel trovare in quale di queste maniere esso dipenda: contro tale difficoltà non conosco altro rimedio che quello di cercare daccapo alcune esperienze tali che il loro verificarsi non sia uguale, se bisogna spiegarlo nel-

(1) I germi di verità che sono per natura nelle anime, sono le verità o idee innate, che C. ammetteva, in contrasto coll'empirismo che le rifiutava. L'innatismo cartesiano si modificherà colle *predisposizioni* del LEIBNIZ, fino a trasformarsi completamente coll'a *priori* di KANT. V. *Introduzione*, p. XIII [N. d. t.]

l'una di queste maniere o nell'altra. Del resto, mi pare di esser giunto a vedere abbastanza chiaramente da dove bisogna cominciare la maggior parte delle esperienze che possono servire a questo scopo: ma mi accorgo anche che esse sono tali e talmente numerose che nè le mie mani nè le mie rendite, ne avessi anche mille volte di più, non potrebbero bastare per tutte: cosicchè, secondo la comodità che avrò di farne più o meno, d'ora innanzi procederò più o meno nella conoscenza della natura. Questo è quello che mi ripromettevo di far conoscere col trattato che avevo scritto, e di mostrare chiaramente l'utilità che il pubblico ne avrebbe ricevuta, in modo da costringere tutti coloro che desiderano il bene degli uomini in generale — cioè tutti coloro che sono veramente virtuosi, e non solo per falsa apparenza o opinione — sia a comunicarmi le esperienze che essi hanno già fatto, sia ad aiutarmi nella ricerca di quelle che rimangono da fare.

Ma in seguito ho avuto altre ragioni che mi hanno fatto cambiare opinione e pensare che dovevo veramente continuare a scrivere tutte le cose che ritenevo di qualche importanza, di mano in mano che ne scoprissi la verità, e mettermi la medesima cura come se volessi farle stampare: sia per aver maggior occasione di esaminarle bene, poichè è certo che si bada sempre con maggior attenzione a quello che si ritiene debba andare per le mani di molti che non a quello che si fa solo per sè (e spesso le cose che mi son parse vere quando ho cominciato a pensarle, mi son parse false allorchè le ho volute mettere sulla carta); sia per non perdere alcuna occasione di giovare al pubblico se ne ero capace, e perchè, se i miei scritti valgono qualcosa, coloro che li avranno dopo la mia morte se ne possano giovare il più opportu-

namente possibile. Ma non dovevo, tuttavia, permettere la pubblicazione mentre ero in vita, perchè le critiche e le controversie a cui sarebbero forse andate incontro e la stessa reputazione che mi potevano procurare non mi dessero occasione di perdere il tempo che ho intenzione di spendere nell'istruirmi. Benchè sia vero che ogni uomo è obbligato a procurare, per quanto gli è possibile, il bene altrui, e benchè non essere utile a nessuno significhi non valere nulla, pure è anche vero che le nostre cure debbono estendersi al di là del tempo presente, e che è bene trascurare le cose che recherebbero forse qualche vantaggio ai viventi, quando si ha intenzione di farne altre che recheranno vantaggi maggiori ai nostri nipoti. Voglio ancora che si sappia che quel poco che ho appreso finora non è quasi nulla in confronto di quello che ignoro e che non dispero di arrivare ad apprendere : poichè a coloro che scoprono a poco a poco la verità nelle scienze succede quasi la stessa cosa che a quelli che, avendo cominciato ad arricchire, trovano minor difficoltà ad acquistare molto meno. O li si può anche paragonare ai capi di un esercito le cui forze sogliono crescere in proporzione delle loro vittorie, e che hanno bisogno di maggiore abilità per sostenersi dopo una sconfitta che non per prendere città e provincie dopo una vittoria. Ed è in realtà un combattere delle battaglie quel cercare di vincere tutte le difficoltà e gli errori che ci impediscono di giungere alla conoscenza della verità, ed è un perdere una battaglia il ricevere qualche falsa opinione intorno ad un argomento un po' generale ed importante; e ci vuol molto maggiore abilità a rimettersi nello stato di prima, che non a fare dei grandi progressi dopo che si hanno già dei principj sicuri. Per conto mio, se

ho fino ad ora trovato qualche verità nelle scienze (ed io spero che quel che è contenuto in questo volume farà giudicare che qualcuna ne ho trovato) posso dire che non sono altro che conseguenza e dipendenza di cinque o sei difficoltà che ho superato, e che considero come altrettante battaglie fortunate. E non temo di affermare che ritengo di non aver bisogno di guadagnarne se non due o tre altre simili per giungere a capo dei miei disegni completamente: la mia età non è, del resto, tanto avanzata da non avere ancora abbastanza agio per questo scopo, secondo il corso ordinario della natura. Ma credo di essere tanto più obbligato a risparmiar il tempo che mi rimane, quanto più spero di poterlo bene impiegare: ed avrò senza dubbio molte occasioni di perderlo se pubblicassi i fondamenti della mia fisica: poichè, sebbene essi siano quasi tutti così evidenti che basta capirli per crederli e che non ve n'è alcuno di cui credo possibile dare delle dimostrazioni, pure, essendo impossibile che concordino colle opinioni diverse degli altri uomini, prevedo che sarei spesso distratto dalle discussioni che farebbero nascere.

Si può affermare che tali discussioni sarebbero utili, sia perchè mi farebbero conoscere i miei errori, sia perchè, se in me ci fosse qualche cosa di buono, gli altri ne avrebbero con questo mezzo maggiore intelligenza e (poichè spesso molti possono fare più che uno solo), cominciando d'ora innanzi a servirsene, m'aiuterebbero anche colle loro invenzioni. Ma sebbene io mi riconosca estremamente soggetto ad errore e non mi fidi quasi mai dei primi pensieri che mi vengono, pure l'esperienza che io ho delle obbiezioni che mi si possono fare mi impedisce di sperarne alcun vantaggio: giacchè ho già spesso

provato i giudizi sia di coloro che ritenevo miei amici, sia di altri a cui ritenevo di essere indifferente, ed anche di qualcuno la cui malignità ed invidia avrebbero certamente cercato di mettere in luce quei difetti che l'affetto avesse nascosto ai miei amici; ma ben di rado è avvenuto che mi si siano fatte delle obbiezioni che mi riuscissero completamente imprevedute, a meno che non fossero molto lontane dal mio argomento: di modo che non ho quasi mai trovato alcun censore delle mie opinioni che non mi sembrasse meno rigoroso o meno equo di me stesso. E neppure ho mai riconosciuto che per mezzo delle dispute che si praticano nelle scuole si sia mai scoperta qualche verità prima ignota; giacchè, quando ciascuno cerca di vincere, ci si esercita assai più a far valere la verosimiglianza che a pesare le ragioni dell'una e dell'altra parte; e coloro che sono stati a lungo dei buoni avvocati non per questo sono dei buoni giudici.

Quanto poi all'utile che gli altri avrebbero dalla comunicazione dei miei pensieri, non potrebbe essere molto notevole: poichè non li ho ancora fatti progredire tanto che non sia necessario aggiungervi molte altre cose prima di poterli applicare all'uso. E credo di potere affermare senza vanità che, se qualcuno è capace di far ciò, quello devo essere io e non altri: non che non possano esistere al mondo molti ingegni senza confronto migliori del mio, ma perchè non si può afferrare e far propria una cosa quando la si riceve da altri come quando la si ritrova da sè. E ciò è così vero che, benchè io abbia spesso esposto qualcuna delle mie opinioni a persone d'ingegno, le quali, mentr'io parlavo, sembrava che le capissero benissimo, pure ho notato che quando le esponevano a lor volta le trasformavano quasi

sempre in modo che non le potevo più riconoscere come mie. E a questo proposito, sono lieto di pregare qui i nostri nipoti di non credere mai che le cose che si dicono loro vengano da me se non le ho io stesso divulgate; e non mi stupisco per nulla delle stravaganze che si attribuiscono a tutti quegli antichi filosofi di cui non abbiamo gli scritti, nè ritengo per questo che i loro pensieri fossero completamente irragionevoli, dato che erano i migliori ingegni del loro tempo, ma solamente ritengo che ci sono stati mal riferiti. Non si vede, difatti, quasi mai che sia avvenuto che qualcuno dei loro seguaci li abbia superati: ed io son certo che i più appassionati fra i moderni seguaci di Aristotile si stimerebbero felici se avessero tanta conoscenza della natura quanto egli ne ha avuto, anche a condizione di non averne mai di più. Essi sono come l'edera, la quale non cerca di salire più in alto che gli alberi che la sostengono, e che anzi spesso ridiscende dopo di esser giunta alla loro cima: mi sembra, infatti, che anch'essi ridiscendano, cioè, in qualche maniera si rendano meno sapienti che se si astenessero dallo studiare; e, non contenti di sapere tutto ciò che è intelligibilmente spiegato dal loro autore, vogliono oltre a ciò trovare in lui la soluzione di molte difficoltà di cui egli non parla ed a cui non ha forse mai pensato. La loro maniera di filosofare è però molto comoda per gli ingegni molto mediocri: poichè l'oscurità delle distinzioni e dei principî di cui si servono dà loro modo di poter parlare di tutte le cose con tanta sicurezza come se le sapessero, e di sostenere tutto quello che essi dicono contro i più sottili ed abili ragionatori, senza che vi sia possibilità di convincerli. Nel che mi sembrano simili ad un cieco il quale, per battersi con un veggente senza

essere in condizione d'inferiorità, lo fa venire al fondo di una caverna oscurissima: e costoro posso affermare che hanno interesse a che io non pubblichi i principî di filosofia di cui io mi servo: poichè essendo i miei principî molto semplici ed evidenti, come sono, pubblicandoli farei come se aprissi delle finestre e lasciassi entrare la luce nella caverna in cui essi si sono rinchiusi per combattere. Ma anche i migliori ingegni non possono desiderare di conoscerli, perchè, se essi vogliono saper parlare di ogni cosa ed acquistare la riputazione di dotti, vi giungeranno più facilmente accontentandosi della verosimiglianza, che si può trovare senza molta fatica in ogni materia, meglio che cercando la verità la quale si scopre solo a poco a poco in qualcuna, e la quale, quando si parla di altre, obbliga a confessare francamente che le si ignorano. E se preferiscono la conoscenza di un po' di verità alla vanità di parere di non ignorar nulla — cosa che è certo molto preferibile — e se vogliono seguire un disegno simile al mio, non hanno bisogno che dica loro niente di più di quel che ho già detto in questo discorso: poichè se son capaci di andare più oltre di quel che io abbia fatto, saranno capaci anche, a maggior ragione, di trovare da sè tutto ciò che io credo di aver trovato: poichè avendo sempre esaminato tutto con ordine, è certo che quel che mi resta ora da scoprire è per sè stesso più difficile e più nascosto di quel che ho potuto incontrare finora; ed essi avrebbero meno piacere di apprenderlo da me che da sè stessi: ed inoltre l'abitudine che essi acquisteranno cercando prima le cose facili e passando poco alla volta per gradi ad altre più difficili, servirà loro meglio di quel che non possano fare tutte le mie istruzioni. Per conto mio, sono persuaso che se fin dalla giovi-

nezza mi avessero insegnato tutte le verità di cui ho cercato in seguito le dimostrazioni, e non avessi speso fatica ad acquistarle, non ne avrei saputo forse altre, o almeno non avrei mai acquistato l'abitudine e la facilità che ritengo di avere di trovarne sempre di nuove di mano in mano che mi sforzo di cercarle. E, in una parola, se v'è al mondo un'opera che non possa essere ultimata così bene da altri come da colui che l'ha incominciata, essa è quella a cui io lavoro.

È vero che, per quanto riguarda le esperienze che possono servire, un uomo solo non può bastare a compierle tutte: ma non saprebbe neppure adoperare utilmente altre mani che le sue, o quelle degli operai o di simil gente pagata ed a cui la speranza del guadagno, che è un mezzo molto efficace, faccia fare precisamente tutto ciò che egli ordina loro. Giacchè i volenterosi che, per curiosità o per desiderio d'imparare, si offrissero per avventura di aiutarlo, oltre ad avere di solito più promesse che fatti, e non fare che delle belle proposte di cui nessuna mai riesce, vorrebbero immancabilmente essere pagati colla spiegazione di certe difficoltà, o almeno con complimenti e con conversazioni inutili, che gli costerebbero più tempo di quello che egli perderebbe. E le esperienze già fatte da altri, anche qualora essi gli le volessero comunicare — cosa che non farebbero mai coloro che le ritengono dei segreti — sono per la maggior parte composte di tante circostanze e di ingredienti inutili, che gli riuscirebbe molto difficile ricavarne la verità: oltre che le troverebbe quasi tutte così mal spiegate, ed anche false, poichè coloro che le hanno fatte si sono sforzati di farle sembrare conformi ai loro principî, di modo che, se ve ne fosse qualcuna che gli servisse, non po-

trebbe ancora una volta valere il tempo che gli sarebbe necessario di spendere nella scelta. Di modo che, se vi fosse al mondo qualcuno che si sapesse con sicurezza esser capace di trovare le cose più grandi e più utili al pubblico, e se tutti gli altri uomini si sforzassero per questo in tutti i modi di aiutarlo a venire a capo dei suoi disegni, non credo che potrebbero fare per lui altro che provvedere alle spese delle esperienze di cui ha bisogno e, per il resto, impedire che il suo tempo gli fosse fatto perdere dall'importunità di qualcuno. Ma io non presumo tanto di me stesso da voler promettere qualche cosa di straordinario, nè mi nutro di pensieri così vani da pensare che il pubblico si interessi molto ai miei disegni; e neppure ho l'animo così basso da voler accettare da alcuno nessun favore che non si ritenesse che io abbia meritato.

Tutte queste considerazioni insieme furono la causa per cui, or son tre anni, non volli divulgare il trattato che avevo fra mano, e per cui presi anche la decisione di non pubblicarne, durante la mia vita, alcuno che fosse così generale o dal quale si potessero comprendere i fondamenti della mia fisica. Ma ci sono state di poi ancora due altre ragioni che mi hanno costretto a mettere qui alcuni saggi particolari (1) ed a rendere conto al pubblico delle mie azioni e dei miei disegni. La prima è che, se non l'avessi fatto, molti che avevano saputo prima d'ora la mia intenzione di fare stampare alcuni scritti, potrebbero immaginarsi che le cause che me ne trattengono siano a mio svantaggio più di quel che non

(1) Sono i quattro saggi, di cui s'è già detto, che erano raccolti in unico volume: il presente « Discorso », la « Diottrica », le « Meteoze » e la « Geometria ». [N. d. t.]

siano in realtà : io non amo la gloria eccessiva, o, anzi, oso dire che la odio in quanto la ritengo contraria a quella tranquillità che io stimo sopra ogni cosa, ma pure anch'io non ho mai cercato di nascondere le mie azioni come fossero dei delitti, nè ho mai usato troppe precauzioni per rimanere sconosciuto, sia perchè avrei creduto di fare un torto a me stesso, sia perchè questo mi avrebbe dato una specie di inquietudine che sarebbe stata pure contraria alla perfetta tranquillità d'animo che io ricerco. E appunto perchè, essendomi tenuto sempre così indifferente fra il desiderio di essere conosciuto e quello di non esserlo, non mi son però potuto impedire di acquistare una certa reputazione, ho creduto di dover fare del mio meglio per esimermi almeno dall'averne una cattiva. L'altra ragione che mi ha costretto a scrivere questo si è che vedendo ogni giorno di più il ritardo sofferto dal mio proponimento d'istruirmi, a causa di una infinità di esperienze di cui ho bisogno e che non posso fare senza l'aiuto di altri, sebbene non mi lusinghi tanto da sperare che il pubblico prenda gran parte all'opera mia, pure non voglio venir meno a me medesimo e dar motivo a coloro che sopravviveranno a me di rimproverarmi un giorno di non aver loro lasciato molte cose meglio di quel che non abbia fatto, se non avessi troppo trascurato di far loro capire in che cosa essi potevano contribuire ai miei disegni.

Ed ho pensato che mi era facile scegliere qualche argomento il quale, senza andare incontro a troppe discussioni e senza obbligarmi ad esporre i miei principj più di quel che io desidero, mostrasse abbastanza chiaramente che cosa io valga o non valga nelle scienze. Non saprei dire se ci sia riuscito : e

non voglio prevenire i giudizi di alcuno, parlando io stesso dei miei scritti; ma sarò ben lieto che sieno esaminati; e, perchè se ne abbia maggior occasione, prego tutti coloro che avranno delle obbiezioni da fare di prendersi la briga di mandarle al mio editore (1), dal quale avvertito, cercherò di aggiungervi nel medesimo tempo la mia risposta: e con tal mezzo i lettori, vedendo insieme le une e le altre, giudicheranno tanto più facilmente della verità: io prometto di non fare mai delle risposte lunghe, ma solo di confessare sincerissimamente i miei errori, se li riconosco; o, se non li riconoscerò, di dire semplicemente quel che riterrò utile alla difesa dei miei scritti, senza aggiungervi la spiegazione di alcuna nuova materia, per non ingolfarmi dall'una all'altra senza fine.

Se qualcuna di quelle teorie di cui ho trattato al principio della «Diottrica» e delle «Meteore» urtano dapprima perchè le chiamo ipotesi e non pare che voglia dimostrarle, si abbia la pazienza di leggere il tutto con attenzione, e spero che ci si troverà soddisfatti; poichè le ragioni si susseguono in modo che, come le ultime sono dimostrate dalle prime che ne sono le cause, queste prime sono reciprocamente dimostrate dalle ultime che ne sono gli effetti. E non si creda che commetta in questo quell'errore che i logici chiamano circolo (2): poichè, l'esperienza rendendo certissima la maggior parte di questi effetti, le cause da cui io li deduco servono non tanto a dimostrarli quanto a spiegarli;

(1) L'editore del « Discorso », Jean Maire, di Leyda. [N. d. t.]

(2) *Circolo vizioso* è detto in logica un ragionamento errato, in cui si dimostra una conseguenza partendo da certe premesse, e si dimostrano le premesse mediante la conseguenza stessa.

[N. d.*t.]

ma al contrario avviene delle cause che sono dimostrate dagli effetti. E le ho chiamate ipotesi perchè si sappia che io credo di poterle dedurre da queste verità prime che ho qui sopra spiegato, ma che non ho voluto fare apposta per impedire a certuni — che credono di poter imparare in un giorno tutto quello che altri ha meditato per vent'anni non appena questi ha loro detto due o tre parole, e che sono tanto più facili ad ingannarsi e meno capaci di conoscere la verità quanto più sono ingegni penetranti e vivaci — di poter prendere da questo occasione di costruire qualche filosofia stravagante su quello che essi credono i miei principj, e per evitare che se ne attribuisca a me l'errore. Poichè quanto alle opinioni che sono interamente mie, io non le scuso per il fatto che son nuove, perchè, se se ne considerano bene le ragioni, son certo che le si troveranno così semplici e così conformi al senso comune che esse sembreranno meno straordinarie e meno strane di altre che si possono avere sullo stesso argomento; e neppure mi vanto di essere il primo inventore di nessuna di esse, ma sì di non averle accolte nè perchè fossero state dette da altri, nè perchè non fossero state dette, ma solo perchè la mia ragione me ne convinceva.

Che se gli operai non possono tosto eseguire l'invenzione che ho spiegato nella «Diottrica», non credo si possa dire per questo che essa sia cattiva: poichè, siccome occorre dell'abitudine e dell'abilità per costruire e aggiustare le macchine che vi ho descritte, senza che alcun elemento vi manchi, non mi stupirei meno se essi vi riuscissero al primo colpo che se qualcuno potesse in un sol giorno imparare a suonare a perfezione il flauto per il solo fatto che gli è stato dato del legname buono.

E scrivo in francese, cioè nella lingua del mio paese, e non in latino, cioè nella lingua dei miei insegnanti, perchè spero che coloro che non si servono che della loro ragione naturale pura giudicheranno le mie opinioni meglio di coloro i quali non credono che ai libri antichi; e coloro che uniscono il buon senso allo studio, i quali soli desidero per giudici, non saranno — ne son certo — tanto infatuati del latino da rifiutarsi d'intendere le mie ragioni perchè le espongo in una lingua volgare.

Del resto, non voglio parlare qui in particolare dei progressi che spero di fare nell'avvenire nelle scienze, nè legarmi col pubblico con una promessa che non son sicuro di poter mantenere: ma solo dirò che ho deciso di non impiegare il tempo che mi rimane da vivere ad altro che a cercare di acquistare qualche conoscenza della natura, tale che se ne possa ritrarre per la medicina qualche regola più sicura di quelle che si sono avute finora; ed il mio carattere mi allontana da ogni altra specie di disegni, e specialmente di quelli che non sanno essere utili agli uni senza essere dannosi agli altri, tanto che se qualche occasione mi costringesse ad applicarmi, non credo che sarei capace di riuscirvi. Del che faccio qui una dichiarazione che certo non potrà servire a rendermi degno di considerazione nel mondo: ma non ho alcun desiderio di esserlo; e sarò sempre più obbligato verso coloro col favore dei quali io godrò del mio tempo senza impedimenti, che non verso coloro che mi offerissero i più onorevoli impieghi della terra.

PRINCIPI DI FILOSOFIA

Questi *Principi*, destinati alla Serenissima Principessa Elisabetta (1618-1680), figlia di Federico Re di Boemia, conte Palatino e Principe elettore dell'impero (e perciò chiamata talvolta principessa Palatina), sono preceduti da una lettera dedicatoria alla Principessa, che riteniamo inutile riportare qui. Più interessante è invece la lettera a Claudio Picot, traduttore francese del libro, la quale a giudizio dell'autore stesso *peut servir ici de préface*. [N. d. t.]



LETTERA-PREFAZIONE

AL TRADUTTORE FRANCESE

Signore,

La traduzione che vi siete data la pena di fare dei miei *Principi*, è così chiara e compiuta, che mi lascia sperare che saranno letti più in francese che in latino, e che saranno intesi meglio. Solo temo che il titolo ne allontani molti che non sono stati nutriti nelle lettere o che hanno una cattiva opinione della filosofia, perchè quella che è stata loro insegnata non li ha accontentati: e questo mi lascia credere che sarebbe necessario aggiungervi una prefazione, la quale mostrasse l'argomento del libro, il disegno che ho avuto nello scriverlo e quale utile se ne può ricevere. Ma sebbene tocchi a me di scrivere tale prefazione, perchè queste cose le dovrei sapere io meglio di ogni altro, nondimeno non saprei fare altro che mettere qui in riassunto i punti principali che credo di avervi trattati; e lascio alla vostra discrezione di fare per il pubblico quello che meglio riterrete a proposito.

Avrei voluto anzitutto spiegare che cosa è la filosofia, cominciando dalle cose più volgari, per esempio che la parola *filosofia* significa studio della saggezza, e che per saggezza non si intende soltanto la

prudenza nell'operare, ma una perfetta conoscenza di tutte le cose che l'uomo può sapere, sia per la condotta della vita, sia per la conservazione della salute e per l'invenzione di tutte le arti; e perchè questa conoscenza sia tale, è necessario che essa sia dedotta dalle cause prime; di modo che, per studiare di acquistarla — ed è questo quel che sommamente si chiama filosofia — bisogna cominciare dalla ricerca di queste cause prime, cioè dei principî; e questi principî debbono avere due condizioni; l'una che essi siano così chiari ed evidenti che lo spirito umano non possa dubitare della loro verità quando si pone con attenzione a considerarli; l'altra, che da essa dipenda la conoscenza delle altre cose, di modo che quelli possano essere conosciuti senza di queste, ma non reciprocamente queste senza di quelli; e che dopo di ciò, bisogna cercare di dedurre da quei principî le conoscenze che ne dipendono, in modo che in tutto il seguito della deduzione così fatta ogni cosa vi sia chiarissima (1). Invero Dio solo è perfettamente saggio, cioè ha l'intera conoscenza della verità di tutte le cose; ma si può dire che gli uomini hanno maggiore o minore saggezza, quanto maggiore o minore conoscenza delle verità importanti essi hanno. E credo che su questo punto tutti i dotti siano d'accordo.

Avrei in seguito fatto notare l'utilità di questa filosofia e mostrato come, poichè si estende a tutto quel che lo spirito umano può sapere, si deve credere che essa sola ci distingue dai selvaggi e dai

(1) Si tenga presente che il metodo propugnato dall'A. in tutte le sue opere è il *deduttivo* (dai principî generali ai fatti particolari e non viceversa) e che il suo criterio per riconoscere la verità delle conoscenze è la loro certezza ed evidenza; ricordare la 1ª regola del metodo (*Discorso*, pag. 21). [N. d. t.]

barbari ; e che una nazione è tanto più civile quanto più possiede buoni filosofi ; e che il maggior bene per uno Stato è quello di avere dei veri filosofi ; oltre a ciò, per ogni uomo in particolare non solo è utile vivere con coloro che si applicano allo studio della filosofia, ma è incomparabilmente meglio applicarvisi esso stesso ; come senza dubbio vale molto meglio servirsi dei propri occhi per dirigersi e godere nel tempo stesso della bellezza dei colori e della luce, che non averli chiusi e seguire la guida altrui ; ma il seguire è però meglio che avere gli occhi chiusi e non avere altra guida che sè stesso. Ora, il vivere senza filosofare è proprio avere gli occhi chiusi e non cercare mai di aprirli ; ed il piacere di vedere tutte le cose che la nostra vista ci scopre non è paragonabile alla soddisfazione che dà la conoscenza di quelle cose che si scoprono colla filosofia ; e finalmente questo studio è necessario per regolare i nostri costumi e guidarci nella vita più che l'uso degli occhi per dirigere i nostri passi. I bruti che non hanno che il corpo da conservare sono continuamente occupati a cercarne il nutrimento ; e sono anche sicuro che molti non tralascerebbero di far ciò se avessero speranza di riuscirvi e se sapessero di esserne capaci. Non v'è spirito, per quanto poco elevato, che si tenga tanto attaccato agli oggetti dei sensi da non allontanarsene qualche volta per mirare a qualche altro bene più grande, sebbene spesso ignori in che cosa esso consista. Coloro che sono maggiormente favoriti dalla fortuna, che hanno abbondanza di salute, di onori, di ricchezze non vanno come gli altri privi di tale desiderio ; anzi sono persuaso che essi bramano con più ardore un altro bene più alto di tutti quelli che posseggono. Ora questo bene sovrano, conside-

rato dalla ragione naturale senza la luce della fede, non è altro che la conoscenza della verità per mezzo delle cause prime, cioè la saggezza, la cui scienza è la filosofia. E poichè tutto questo è ben vero, non sarà difficile, se sarà ben dedotto, di convincerne gli uomini.

Ma l'esperienza, la quale ci mostra, che coloro i quali fanno professione di filosofia sono spesso meno saggi e meno ragionevoli di molti altri i quali non si sono mai dedicati a quegli studi, ci può impedire di credere alla verità di ciò che ho detto; ed avrei perciò spiegato qui sommariamente in che cosa consiste la scienza che oggi si possiede, e quali siano i gradi di saggezza a cui siamo giunti.

Quattro, mi sembra, sono i mezzi con cui si acquista la saggezza che solamente si possiede: il primo non contiene altro che le nozioni così chiare per sè stesse, che si possono acquistare senza meditazione; il secondo comprende tutto ciò che l'esperienza dei sensi ci fa conoscere; il terzo, ciò che ci insegna la conversazione degli altri uomini; e, quarto, vi si può aggiungere la lettura, non di tutti i libri, ma in particolare di quelli che sono stati scritti da persone capaci di darci delle buone istruzioni; perchè è questa una specie di conversazione che così abbiamo coi loro autori. Questi mi sembrano i mezzi con cui si acquista la saggezza, poichè non tengo qui in conto la rivelazione divina perchè essa non ci conduce per gradi ma ci innalza di un colpo alla fede infallibile.

Vi sono stati in ogni tempo dei grandi uomini, i quali hanno cercato un quinto grado per giungere alla saggezza, senza paragone più alto e più sicuro degli altri quattro; cioè cercare le cause prime ed i veri principj da cui si possono dedurre le ragioni

di tutto ciò che si può sapere; e sono coloro in particolare i quali hanno lavorato a questo, quelli che sono stati chiamati filosofi. Ma non so che vi sia stato finora alcuno a cui tale disegno sia riuscito. I primi ed i più grandi di cui abbiamo gli scritti sono Platone ed Aristotile, fra i quali non c'è altra differenza fuori di questa, che il primo, seguendo le traccie del suo maestro Socrate, ha ingenuamente confessato di non aver potuto trovare ancora nulla di certo, e si è accontentato di scrivere le cose che gli sono parse verosimili, immaginando a tale scopo alcuni principî per mezzo dei quali cercava di rendere ragione delle altre cose; mentre Aristotile ebbe meno franchezza, e, sebbene fosse stato per venti anni suo discepolo e seguisse in tutto i principî di lui, ha cambiato completamente il modo di esporli (1), e li ha mostrati come veri e certi; sebbene non pare che egli li abbia mai stimati tali. Ora questi due uomini avevano un bel l'ingegno e molta di quella saggezza che è esposta con quei quattro mezzi precedenti e che dava loro grande autorità; di modo che quelli che vennero dopo di loro si limitarono a seguirne le opinioni piuttosto che cercare qualche cosa di meglio; e la disputa principale che i discepoli tennero fra di loro fu per sapere se si debbono mettere tutte le cose in dubbio (2), o se qualcuna ve ne è di certa; e ciò li portò da una parte e dall'altra ad errori stravaganti; giacchè alcuni di coloro che parteggiarono

(1) In verità fra Platone e Aristotile c'è una notevole differenza anche sostanziale e non solo formale o metodica come C. vuol qui far vedere, nè Aristotile si accontentò di accogliere tale e quale la dottrina filosofica del maestro. [N. d. t.]

(2) Si accenna qui alla larga corrente di scetticismo che tenne dietro ad Aristotile; sebbene la scuola scettica sia stata molto fiorente anche prima di lui. [N. d. t.]

per il dubbio intendevano applicarlo anche alle azioni della vita (1) cosicchè trascuravano la prudenza della condotta di vita; mentre coloro che mantenevano la certezza, supponendo che essa deve dipendere dai sensi, confidavano completamente nei maestri; tanto che si dice che il primo osasse sostenere, contro tutte le ragioni degli astronomi, che il sole non è più grande di quel che appare.

È un difetto che si può notare nella maggior parte delle dispute, che, stando la verità di mezzo fra le due opinioni sostenute, ciascuna se ne allontana sempre più, quanto più si accalora a contraddire. Ma l'errore di coloro che piegano troppo dalla parte di dubbio non fu seguito a lungo, e quello degli altri è stato un po' corretto, in quanto si è riconosciuto che il senso c'inganna in molte cose. Pure non mi pare che sia stato tolto completamente facendo vedere che la certezza non è nel senso ma solo nell'intelletto quando esso ha delle percezioni evidenti: e mentre non si ha altro che le conoscenze che si acquistano coi quattro primi gradi di saggezza, non si deve dubitare delle cose che sembrano vere per quel che concerne la condotta di vita, ma neppure si devono ritenere così certe da non potere cambiare parere quando l'evidenza di qualche ragione ce ne costringe.

Per non aver conosciuto questa verità o, se qualcuno l'ha conosciuta, per non essersene serviti, la maggior parte di coloro che in questi ultimi secoli hanno voluto essere filosofi, hanno seguito ciecamente Aristotile: di modo che essi hanno spesso

(1) Si tenga presente che invece C., sebbene accettasse il dubbio iniziale (*dubbio metodico*) nel campo speculativo, riteneva ingiustificato qualsiasi dubbio nella sfera pratica. [N. d. t.]

corrotto il senso de' suoi scritti, attribuendogli diverse opinioni che egli, se tornasse al mondo, non riconoscerebbe come sue: e quelli che non l'hanno seguito, fra i quali vi sono stati molti dei migliori ingegni, non hanno evitato di essere imbevuti delle opinioni di lui nella loro giovinezza, perchè sono le sole che si insegnino nelle scuole; e ciò li ha tanto preoccupati che non hanno potuto giungere alla conoscenza dei veri principî. E sebbene io li stimi tutti e non voglia rendermi odioso nel rimproverarli, posso dare una prova di quel che dico. prova che non credo che alcuni di essi possa sconfessare; che cioè essi hanno posto tutti come principio qualche cosa non perfettamente conosciuta. Per esempio, non conosco alcuno che non abbia presupposto il peso dei corpi terrestri; ma, sebbene l'esperienza ci mostri chiaramente che i corpi chiamati pesanti discendono verso il centro della terra, non conosciamo con questo la natura di quel che chiamiamo peso, cioè la causa e il principio che li fa cadere così, e lo dobbiamo imparare da qualche cos'altro. Lo stesso si può dire del vuoto e degli atomi, e così del caldo e del freddo, del secco e dell'umido, e del sale e dello zolfo, e del mercurio, e di tutte le cose simili, che qualcuno ha supposto come loro principî. Ora, tutte le conclusioni che si deducono da un principio che non è evidente non possono essere evidenti, anche se ne sono dedotte evidentemente; del che segue che tutti i ragionamenti che essi hanno fondato su tali principî non hanno potuto dare loro la conoscenza certa di cosa alcuna nè, per conseguenza, farli progredire di un passo nella ricerca della saggezza. E se qualche cosa di vero hanno trovato, è stato con qualcuno dei quattro mezzi qui sopra dedotti.

Tuttavia non voglio diminuire per nulla l'onore che ciascuno d'essi può pretendere; sono costretto soltanto a dire, a consolazione di coloro che non hanno studiato, che, come quando, viaggiando, si volgono le spalle al luogo a cui si vuole arrivare, ci si allontana tanto più quanto più a lungo ed in fretta si cammina, cosicchè non vi si può arrivare così in fretta come se prima non si fosse camminato, quando ci si metta in seguito sulla retta via; così quando si hanno dei principî cattivi, quanto più si coltivano e ci si applica con cura a trovare diverse conseguenze, intendendo che ciò sia ben filosofare, altrettanto ci si allontana dalla verità e dalla saggezza; dal che bisogna concludere che coloro i quali hanno imparato meno di quel che finora si è chiamato filosofia, sono i più atti ad imparare la vera.

Dopo di avere ben fatto comprendere queste cose, avrei voluto recare qui le ragioni che provano che i veri principî, coi quali si può giungere a questo più alto grado di saggezza, in cui consiste il bene sovrano della vita umana, sono quelli che io ho messo in questo libro. E due sole ragioni bastano per questo: la prima che i miei principî sono molto chiari; la seconda che se ne possono dedurre tutte le altre cose; sono queste le sole due condizioni richieste in essi. Dimostro facilmente che essi sono molto chiari; anzitutto per il modo con cui li ho trovati, cioè rifiutando tutto ciò in cui si può trovare la menoma occasione di dubitare; giacchè è certo che quelle cose che non si sono potute in tal modo rifiutare nel considerarle sono le più evidenti e chiare che lo spirito umano possa conoscere. Così osservando che colui il quale vuol dubitare di tutto non può tuttavia dubitare di essere mentre dubita, e che quel che così ragiona, non potendo dubitare

di sè ma dubitando di tutto il resto, non è quel che chiamiamo nostro corpo, ma quel che chiamiamo nostra anima o pensiero, ho preso come primo principio l'essere o l'esistere di tale pensiero : dal quale principio ho dedotti chiarissimamente i seguenti, cioè che vi è un Dio autore di tutto ciò che vi è al mondo, ed il quale, essendo fonte di tutte le verità, non ha creato il nostro intelletto in modo che esso si possa ingannare nei giudizi che fa delle cose di cui ha una percezione molto chiara e distinta.

Sono questi tutti i principî di cui io mi servo trattando delle cose immateriali o metafisiche, dai quali deduco chiarissimamente quelli relativi alle cose corporee o fisiche, che cioè vi sono dei corpi estesi in lunghezza, larghezza e profondità dotati di certe figure e di diverse specie di moto. Ecco in poche parole i principî da cui deduco la verità delle altre cose. L'altra ragione che prova la chiarezza di questi principî è che essi sono stati conosciuti in ogni tempo e anche accettati come veri ed indubitabili da tutti gli uomini, eccettuata solo l'esistenza di Dio, messa in dubbio da qualcuno perchè troppo si è attribuito alle percezioni dei sensi e perchè Dio non può essere visto nè toccato. Ma sebbene tutte le verità che io pongo fra i miei principî siano state conosciute in ogni tempo da tutti, non v'è stato però finora nessuno, che io sappia, che le abbia riconosciute come principî di filosofia, cioè come tali da poterne dedurre la conoscenza di tutte le altre cose che sono nel mondo ; perciò mi rimane qui da dimostrare che sono tali. E mi sembra di non poter provare ciò meglio che facendolo vedere per esperienza, cioè invitando i lettori a leggere questo libro ; giacchè sebbene non abbia ancora trattate tutte le cose, perchè ciò è impossibile, ritengo di avere spiegato

tutto ciò di cui ho avuto occasione di parlare, in modo che i lettori attenti potranno persuadersi che non è necessario avere altri principj oltre quelli che io ho posti per giungere alle più alte conoscenze di cui lo spirito umano è capace: soprattutto se, dopo di aver letto i miei scritti, si daranno la pena di considerare come i diversi problemi vi sono risolti, mentre, leggendo quelli degli altri, vedranno quanto poco verosimili ragioni sono state recate per risolvere gli stessi problemi mediante principj diversi dai miei. E perchè potessero far ciò più agevolmente, avrei potuto dir loro che coloro i quali si sono imbevuti delle mie opinioni fanno meno fatica ad intendere gli scritti degli altri ed a conoscerne il giusto valore, che non coloro che non li conoscono; proprio al rovescio di quel che ho detto sopra di coloro i quali hanno cominciato coll'antica filosofia e che, quando poi l'hanno studiata, tanto meno di solito sono atti a ben comprendere la vera. Avrei ancora aggiunta una parola di avvertenza sul modo di leggere questo libro; cioè vorrei che lo si leggesse dapprima per intero come un romanzo, senza sforzare troppo l'attenzione nè fermarsi alle difficoltà che vi si pessano incontrare, per conoscere soltanto all'ingrosso quali siano gli argomenti da me trattati; dopo di che, se si ha la curiosità di conoscerne le cause, lo si può leggere una seconda volta per osservare il seguito de' miei ragionamenti; ma non ci si deve disgustare di nuovo se questi ragionamenti non si ritrovano abbastanza dappertutto o se non si capiscono completamente; bisogna soltanto segnare con un tratto di penna i luoghi in cui si troveranno delle difficoltà, e continuare a leggere senza interruzione fino alla fine; poi se si riprende il libro per la terza volta, oso credere che vi si troverà la solu-

zione della maggior parte delle difficoltà notate prima: e, se ne rimane ancora qualcuna, se ne troverà la soluzione rileggendolo un'altra volta.

Esaminando l'indole di molti spiriti, ho notato che non ve ne è quasi alcuno così grosso e tardo da essere incapace di entrare nei buoni sentimenti e di imparare anche tutte le scienze più alte, se guidato a dovere. E ciò può essere provato anche per mezzo della ragione: siccome, infatti i principj sono chiari e non se ne deve dedurre nulla se non per mezzo di ragioni evidentissime, si ha sempre abbastanza ingegno per comprendere le cose che ne dipendono. Ma, oltre all'impedimento dei pregiudizi, di cui nessuno è completamente privo, sebbene nuocciano anzitutto a coloro i quali hanno studiato di più le cattive scienze, capita quasi sempre che coloro i quali hanno un ingegno modesto trascurano lo studio perchè credono di non esserne capaci, e gli altri, più ardenti, si affrettano troppo, e così accettano spesso dei principj non evidenti e ne traggono delle conseguenze incerte; per questo vorrei assicurare coloro i quali non si fidano abbastanza delle loro forze, che non vi è nei miei scritti cosa alcuna che essi non possano intendere completamente se si danno la pena di esaminarli; e vorrei ancora avvertire gli altri che anche gli ingegni più eccellenti avranno bisogno di molto tempo e attenzione per notare tutte le cose che ho voluto dire.

In seguito a ciò, per far ben comprendere il disegno che ho avuto nel pubblicare le mie opere, vorrei qui spiegare l'ordine che si debba seguire per istruirsi.

Per prima cosa, chi non ha se non le conoscenze volgari ed imperfette che si possono acquistare coi quattro mezzi spiegati sopra, deve, anzitutto, cer-

care di formarsi una morale sufficiente a regolare gli atti della sua vita, perchè questo non ammette dilazioni, e noi dobbiamo curare soprattutto di ben vivere. Dopo di che, deve ancora studiare la logica, ma non quella delle scuole, perchè questa, parlando con proprietà, non è altro che una dialettica la quale insegna i modi di far capire agli altri quello che già si sa, e così essa corrompe il buon senso più che aumentarlo (1); bensì quella che insegna a ben guidare la propria ragione per scoprire le verità che si ignorano; e siccome questa dipende specialmente dall'uso, è bene esercitarsi lungamente a praticarne le regole in problemi facili e semplici, come sono quelle delle matematiche. Poi quando si è acquistata una certa abitudine nel trovare la verità in questi problemi, si deve cominciare di buona voglia ad applicarsi alla vera filosofia, di cui la prima parte è la metafisica, la quale contiene i principj della conoscenza, fra cui la spiegazione dei principali attributi di Dio, dell'immaterialità dell'anima, e di tutte le conoscenze chiare e distinte che sono in noi; la seconda è la fisica, nella quale, dopo di aver trovati i veri principj delle cose materiali, si esamina in generale come tutto l'universo è formato: poi in particolare qual'è la natura della terra e di tutti i corpi che più comunemente si trovano intorno ad essa, come l'aria, l'acqua, il fuoco, la calamita e gli altri minerali. In seguito a ciò è necessario anche esaminare la natura delle piante e degli animali e soprattutto dell'uomo, per essere poi capaci di trovare le altre scienze utili. Così tutta

(1) Analoghe parole di disprezzo per la logica tradizionale e per l'arte di Lullo sono contenute nel « Discorso », pag. 20.
[N. d. t.]

la filosofia è come un albero di cui le radici sono la metafisica, il tronco la fisica, e i rami che si staccano dal tronco sono le altre scienze, che si riducono a tre principali: cioè la medicina, la meccanica e la morale; voglio dire la più alta e perfetta morale, la quale, presupponendo una conoscenza completa delle altre scienze, è il grado ultimo della saggezza.

Ora siccome i frutti non si colgono già dalle radici nè dal tronco, ma soltanto dalle estremità dei rami, così la principale utilità della filosofia dipende da quelle sue parti che si apprendono solo per ultime.

Ma sebbene quasi tutte siano ignorate, lo zelo da me sempre spiegato nel cercare di rendere gioventù al pubblico fece sì che dieci o dodici anni fa feci stampare alcuni saggi (1) delle cose che ritenevo di avere imparato. La prima parte di questi saggi era un discorso intorno al metodo per ben dirigere la propria ragione e cercare la verità nelle scienze, nel quale esposi sommariamente le regole principali della logica e di una morale imperfetta che si può seguire provvisoriamente (2), finchè non se ne ha una migliore. Le altre parti furono tre trattati: l'uno di *Diottrica*, il secondo di *Meteore*, e l'ultimo di *Geometria*. Colla *Diottrica* ho voluto far vedere che si poteva progredire assai nella filosofia arrivando per mezzo suo alla conoscenza delle arti che sono utili alla vita, perchè l'invenzione delle lenti di avvicinamento che vi spiegavo è una delle

(1) Sono i quattro « *Essais philosophiques* » pubblicati nel 1637; siccome l'edizione francese dei « *Principi* » (a cui questa prefazione è aggiunta) è del 1647, vi sono dunque esattamente dieci anni fra l'una e l'altra pubblicazione. [N. d. t.]

(2) Le regole di morale date nella P. III del « *Discorso* » sono enunciate come provvisorie (v. pag. 26), ma in seguito ritenute dall'A. come valide e perciò accettate come definitive. [N. d. t.]

più difficili che mai siano state cercate. Colle *Meteorologie* desideravo far conoscere la differenza che v'è fra la filosofia che io coltivavo quella che si insegna nelle scuole in cui si tratta tale materia. Finalmente colla *Geometria* volevo dimostrare che avevo trovato molte cose prima ignorate e dare così modo di credere che se ne possono scoprire ancora molte altre, per spingere così tutti gli uomini alla ricerca della verità. Dopo d'allora, prevedendo la difficoltà che molti avrebbero a concepire i fondamenti della metafisica, ho cercato di spiegarne i punti principali, in un libro di *Meditazioni* che non è molto grande, ma il cui volume si è ingrossato e la cui natura si è rischiarata per mezzo delle obbiezioni che, a proposito di quelle, molte persone dottissime mi hanno inviato, e delle risposte da me fatte loro. Poi, quando mi è parso che questi precedenti trattati avessero abbastanza preparato lo spirito dei lettori a ricevere i principj della filosofia, ho pubblicato anche questi, e ne ho diviso il libro in quattro parti, di cui la prima contiene i principj della conoscenza ed è ciò che si può chiamare filosofia prima o metafisica; perciò, per intenderla bene, è bene leggere prima le *Meditazioni* scritte sullo stesso argomento. Le altre tre parti contengono tutto ciò che v'è di più generale nella fisica, cioè la spiegazione delle leggi prime o principj della natura e il modo con cui sono formati i cieli, le stelle fisse, i pianeti, le comete, e in generale tutto l'universo; poi, in particolare, la natura della terra e dell'aria, dell'acqua, del fuoco, della calamita, cioè dei corpi che si possono trovare più comunemente intorno ad essa e di tutte le qualità che si notano in questi corpi, cioè la luce, il calore, il peso e simili; e con questo ritengo di avere cominciato a spiegare tutta la filosofia per ordine,

senza omettere alcuna delle cose che debbono precedere quelle ultime di cui ho parlato.

Ma per condurre il mio disegno fino alla fine, dovrei qui spiegare allo stesso modo la natura di ciascuno degli altri corpi particolari che sono nella terra, cioè i minerali, i vegetali, gli animali, e specialmente l'uomo; e trattare poi con esattezza della medicina, della morale e della meccanica. Questo dovrei fare per dare agli uomini un corpo completo di filosofia. Nè mi sento ancora tanto vecchio (1), nè diffido delle mie forze e neppure mi trovo tanto lontano dalla conoscenza di ciò che rimane, da non osare d'intraprendere il completamento del mio disegno, se avessi la comodità di fare tutte le esperienze di cui avrei bisogno per appoggiare e giustificare i miei ragionamenti. Ma vedendo che per questo ci vorrebbero grandi spese a cui un privato come me non può bastare, se non aiutato dal pubblico, e non sembrandomi che questo aiuto io lo possa attendere, credo di dovere d'ora innanzi contentarmi di studiare per la mia istruzione particolare; ed i posteri mi scuseranno se ormai tralascio di lavorare per loro.

Frattanto per poter vedere in che cosa ritengo di aver già servito alla posterità, dirò qui quali siano i frutti che sono persuaso si possono ricavare dai miei principj. Il primo è la soddisfazione di trovarvi molte verità finora ignorate; chè, sebbene spesso la verità non colpisca la nostra immaginazione come la falsità e la finzione, perchè essa appare meno ammissibile e più semplice, tuttavia la gioia che essa dà è sempre più durevole e solida.

(1) Quando scriveva questa lettera nel 1647 C. aveva dunque 51 anni. [N. d. t.]

Il secondo frutto è che, studiando questi principi, ci si abituerà a poco a poco a giudicare meglio tutte le cose che si incontrano ed essere così più saggi; nel che essi avranno un effetto contrario a quello della filosofia comune; giacchè si può facilmente vedere in coloro che son chiamati pedanti che essa li rende incapaci di ragionare, più che se non l'avessero mai imparata. Il terzo è che le verità contenute qui, essendo chiarissime e certissime, toglieranno ogni occasione di discussione, e disporranno così gli animi alla dolcezza e alla concordia; al contrario delle controversie scolastiche, le quali rendendo insensibilmente coloro che le apprendono più puntigliosi ed ostinati, sono forse la causa prima delle eresie e dei dissensi che oggi travagliano il mondo. L'ultimo e principale frutto di questi principi è che, coltivandoli, si potranno scoprire molte verità che io non ho spiegato; e così passando, a poco a poco dalle une alle altre, si potrà col tempo acquistare una perfetta conoscenza di tutta la filosofia e salire al più alto grado di saggezza. Come si vede in tutte le arti le quali, sebbene all'inizio siano rozze ed imperfette, pure, contenendo qualche cosa di vero e di cui l'esperienza mostra l'effetto, si perfezionano a poco a poco coll'uso: così quando si hanno dei veri principi di filosofia, non si potrà, seguen-
doli, non incontrare talvolta delle altre verità; e non si potrebbe meglio provare la falsità dei principi di Aristotile che dicendo che non si è riusciti a fare alcun progresso per mezzo loro nei molti secoli dacchè sono stati seguiti. So bene che vi sono degli spiriti i quali si affrettano tanto ed usano così poca circospezione in ciò che fanno che, anche possedendo dei fondamenti molto solidi, non saprebbero costruirvi nulla di sicuro; e poichè sono questi

di solito i più solleciti a scrivere dei libri, potrebbero in poco tempo rovinare tutto quello che io ho fatto, ed introdurre l'incertezza ed il dubbio nel mio modo di filosofare: perciò ho cercato con cura di bandirli, se si accolgono i loro scritti come miei o come pieni delle mie opinioni. Ne ho fatto esperienza da poco in uno di coloro che sono ritenuti i miei migliori seguaci (1), e del quale avevo scritto, in qualche luogo, di essere tanto sicuro del suo ingegno da ritenere di poter riconoscere come mie tutte le sue opinioni: difatti, l'anno scorso pubblicò un libro intitolato « *Fundamenta physicae* » nel quale, sebbene mi sembri che tutto quel che ci ha messo riguardante la fisica e la medicina sia stato tolto dai miei scritti, sia da quelli che ho pubblicato, sia da un altro ancora incompleto sulla natura degli animali che gli è capitato fra mano, tuttavia, avendo mal copiato e mutato l'ordine e negate alcune verità di metafisica sulle quali tutta la fisica deve appoggiarsi, sono costretto sconfessarlo completamente ed a pregare qui i lettori di non attribuire a me nessuna opinione se non la trovano espressa nei miei libri e di non accogliere come vera nessuna opinione, nei miei scritti o in quelli degli altri, se non la vedono dedotta chiarissimamente da principî veri.

So bene anche che potranno passare molti secoli prima che da questi principî si siano dedotte tutte

(1) L'autore dei « *Fundamenta physicae* » è Enrico LEROY (*Henri. Regii. Ultrajectini Fundamenta Physices. Amstelodami, apud L. Elzevirium. 1646*) il quale, dopo un periodo di buone relazioni con C. (che ne aveva scritto le lodi nella *Epistola ad celeberrimum virum D. Gisbertum Voëtium*, pubblicata nel 1643) la ruppe con lui e diventò uno dei suoi numerosi e più accaniti nemici. [N. d. t.]

le verità che se ne possono ricavare; sia perchè la maggior parte di quelle che rimangono dipendono da qualche esperienza particolare che non s'incontrerà mai per caso, ma che deve essere ricevuta con cura e con grandi spese da uomini molto intelligenti, sia perchè difficilmente succederà che coloro i quali avrebbero l'abilità di servirsene bene, abbiano la possibilità di farlo; ed anche perchè la maggior parte dei migliori ingegni si son fatti di tutta la filosofia una così cattiva opinione, a causa dei difetti trovati in quella che è stata in uso finora, da non potere mai risolversi ad applicarsi a cercare una migliore. Ma infine se la differenza che essi troveranno fra i miei principj e tutti quelli degli altri, la grande serie di verità che se ne possono dedurre mostrerà loro come sia importante continuare nella ricerca di queste verità, e fino a qual punto di saggezza, a qual perfezione di vita, a qual felicità esse possono condurre, oso credere che nessuno trascurerà di applicarsi ad uno studio tanto giovevole, o almeno non favorirà ed aiuterà con tutte le forze coloro che vi si applicheranno fruttuosamente. Mi auguro che i nostri nepoti ne vedano il successo, ecc.

PARTE PRIMA

Dei principii della conoscenza umana.

1. *Per esaminare le verità è necessario, una volta nella vita, mettere in dubbio per quanto si può tutte le cose.*

Siccome noi siamo stati fanciulli prima di essere uomini (1) ed abbiamo giudicato talvolta bene talvolta male le cose che si sono presentate ai nostri sensi, quando ancora non avevamo l'uso intero della nostra ragione, molti giudizi così precipitati ci impediscono di giungere alla conoscenza della verità, e ci prevengono in modo che non si vede come possiamo liberarcene, a meno di deciderci una volta nella vita a dubitare di tutte le cose nelle quali troveremo il menomo sospetto d'incertezza.

2. *È anche utile considerare come false tutte le cose di cui si può dubitare (2).*

Sarà anche molto utile rifiutare come false tutte quelle opinioni nelle quali possiamo immaginare il menomo dubbio, affinché, se ne scopriamo qualcuna che, nonostante tale precauzione, ci sembra mani-

(1) Cfr. « Discorso », pag. 16. [N. d. t.]

(2) Cfr. « Discorso », pag. 35. [N. d. t.]

festamente vera, riteniamo che essa è anche certissima e la più facilmente conoscibile.

3. *Non dobbiamo usare di questo dubbio riguardo alla condotta delle nostre azioni* (1).

Però è da notare che non intendo dire che ci dobbiamo servire di questo modo di dubitare così generale, se non quando cominciamo ad applicarci alla contemplazione della verità. Poichè è certo che in ciò che concerne la condotta della vita, dobbiamo seguire spesso delle opinioni che son solo verosimili, perchè le occasioni d'agire nei nostri affari passerebbero quasi sempre prima che ci siamo potuti liberare da tutti i nostri dubbi; e quando su di un argomento si riscontrano molte opinioni, anche se forse non riscontriamo maggior verosimiglianza nelle une che nelle altre, se l'azione non ammette dilazioni, la ragione vuole che ne scegliamo una, e che dopo d'averla scelta la seguiamo costantemente come se l'avessimo giudicata certissima.

4. *Perchè si può dubitare della verità delle cose sensibili* (2).

Ma siccome ora non abbiamo altro disegno che di dedicarci alla ricerca della verità, dubiteremo, in primo luogo se, fra tutte le cose che son cadute sotto i nostri occhi o che noi abbiamo immaginato, ve ne sia qualcuna veramente esistente nel mondo, sia perchè sappiamo per esperienza che in molte occasioni i sensi ci hanno ingannato, e sarebbe imprudente fidarsi troppo di coloro che ci hanno ingannato anche una sola volta, sia anche perchè dormendo noi sognamo quasi sempre e allora ci sembra di sentire vivamente e di immaginare chiaramente

(1) Cfr. « Discorso », pag. 28 sg. [N. d. t.]

(2) Cfr. « Discorso », pag. 35. [N. d. t.]

una infinità di cose che non sono altrove; e quando si è deciso di dubitare di tutto, non rimane più alcun segno da cui si possa riconoscere che i pensieri avuti in sogno sono falsi, piuttosto che gli altri.

5. *Perchè si può anche dubitare delle dimostrazioni di matematica (1).*

Dubiteremo ancora di tutte le altre cose che nel passato ci son sembrate certissime, anche delle dimostrazioni della matematica e de' suoi principi, sebbene sieno da sè manifeste, perchè ci sono degli uomini i quali si sono sbagliati ragionando su tali materie; ma soprattutto perchè abbiamo sentito dire che Dio che ci ha creati può fare tutto quel che gli piace, e non sappiamo ancora se per caso non ci ha voluto fare in modo che ci ingannassimo sempre, anche nelle cose che crediamo di conoscere meglio; perchè, se ha permesso che ci inganniamo qualche volta, come abbiamo notato (2), perchè non potrebbe permettere che ci inganniamo sempre? E se vogliamo immaginare che un Dio onnipotente non è l'autore del nostro essere, e che noi esistiamo o per noi stessi o per qualche altro mezzo, in quanto supponiamo questo autore meno potente, avremo tanta maggior ragione di credere che non siamo perfetti, in modo da poter essere continuamente ingannati.

6. *Noi abbiamo un libero arbitrio che fa sì che possiamo astenerci dal credere le cose dubbie e così impedirci d'ingannarci.*

Ma se colui che ci ha creati è onnipotente, e se anche egli si divertisse ad ingannarci, non cessiamo di sentire in noi una libertà tale che, tutte le volte

(1) Cfr. « Discorso », pag. 36. [N. d. t.]

(2) V. sopra, § 4. [N. d. t.]

che vogliamo, possiamo astenerci dal credere le cose che non conosciamo bene, ed impedire così di ingannarci mai.

7. *Noi non potremmo dubitare se non esistessimo, e questa è la prima conoscenza certa che si può acquistare (1).*

Mentre noi rifiutiamo così tutto quello di cui possiamo meno dubitare al mondo, e lo pensiamo falso, supponiamo facilmente che non esiste un Dio, nè un cielo nè una terra, e che non abbiamo un corpo; ma non possiamo neppure supporre altrettanto di non esistere mentre dubitiamo della verità di tutte queste cose: giacchè noi abbiamo tanta repugnanza a ritenere che ciò che pensa non è veramente nel tempo stesso che pensa, che, nonostante le più strane supposizioni, non possiamo impedirci di credere che questa conclusione *Io penso, dunque sono* non sia vera, e non sia di conseguenza la prima e la più certa che si presenta a chi conduce in ordine il proprio pensiero.

8. *In seguito si conosce anche la distinzione che c'è tra l'anima ed il corpo (2).*

Mi sembra anche che questo punto di vista sia il migliore che possiamo scegliere per conoscere la natura dell'anima, e per sapere se essa è una sostanza completamente distinta dal corpo: giacchè esaminando che cosa noi siamo, noi che siamo ora persuasi non esservi nulla fuori del nostro pensiero che veramente sia o esista, conosciamo chiaramente che, per essere, non abbiamo bisogno di estensione, di figura, di essere in alcun luogo, nè di alcun'altra cosa simile che si possa attribuire al corpo, e che

(1) Cfr. « Discorso », pag. 36. [N. d. t.]

(2) Cfr. « Discorso », pag. 37. [N. d. t.]

noi siamo per il fatto solo di pensare: per conseguenza, la conoscenza che noi abbiamo dell'anima o del pensiero nostro precede quella che abbiamo del corpo, ed è più certa poichè dubitiamo ancora che ci siano al mondo dei corpi, e noi sappiamo con certezza che pensiamo.

9. *Che cosa è il pensiero.*

Colla parola *pensiero* intendo tutto ciò che avviene in noi in modo tale che lo percepiamo immediatamente da noi stessi; per questo, non soltanto intendere, volere, immaginare, ma anche sentire è quello che chiamo pensare. Difatti io dico che io vedo, che cammino, e da questo intuisco che io sono; invece se intendo parlare dell'azione che avviene per mezzo degli occhi o delle gambe, questa conclusione non è tanto infallibile da non aver modo di dubitarne, dato che può accadermi di credere di vedere o di camminare, sebbene non apra gli occhi e non mi muova dal mio posto; e questo capita talvolta dormendo, e lo stesso potrebbe forse succedermi anche se non avessi affatto un corpo; invece se intendo parlare soltanto dell'atto del mio pensiero o del sentimento, cioè della conoscenza che è in me, la quale fa sì che mi sembri talvolta di vedere o di camminare, questa conclusione è assolutamente vera è indubitabile, perchè essa si riferisce all'anima, la quale sola ha la facoltà di sentire o di pensare in un'altra maniera qualsiasi (1).

(1) A questa dottrina, contenuta nella *II Meditazione*, fu obiettato dal GASSENDI (v. *Obbiezioni Quinte alle Meditazioni*, ed. Tilgher, II, 10) che l'esistenza mia si può desumere non solo dalla proposizione *Io penso*, ma anche da un'altra qualsiasi; per es.: *Io passeggiò*; al che Cartesio rispose (*Risposte alle Quinte Obbiezioni*, id. II, 108-9) che la proposizione *Io passeggiò*, dunque sono è valida solo se così trasformata: *Io penso*

10. *Vi sono delle conoscenze per sè così chiare che si oscurano volendole definire alla maniera delle scuole; e non si acquistano collo studio ma nascono con noi.*

Non sto a spiegare qui molti altri termini di cui mi son già servito e di cui conto di servirmi in seguito; giacchè non credo che fra i miei lettori ve ne saranno di quelli così sciocchi da non sapere da sè capire il significato di tali termini. Inoltre ho notato che i filosofi, cercando di spiegare colle regole della loro logica le cose di per sè evidenti, non fanno altro che oscurarle; e quando ho detto che la proposizione: *Io penso, dunque sono* è la prima e la più certa che si presenti a chi conduce in ordine il proprio pensiero, non ho negato con questo che non si debba prima sapere che cosa è pensiero, certezza, esistenza, e che per pensare bisogna essere, e simili; ma siccome queste sono nozioni così semplici che da sè stesse non ci danno la conoscenza di alcuna cosa esistente, non ho creduto necessario di doverne qui tener conto.

11. *Come possiamo conoscere più chiaramente l'anima che il corpo.*

Ora per sapere come la conoscenza che noi abbiamo del nostro pensiero precede quella che abbiamo del corpo, e che è senza confronto più evidente, e tale che se anche il corpo non esistesse avremmo ragione di concludere che l'anima non cesserebbe di essere quello che è, osserveremo che è manifesto, per il lume naturale delle nostre anime, che il nulla non ha qualità nè proprietà ad esso

di passeggiare, dunque sono, perchè del moto e dell'esistenza stessa del mio corpo posso dubitare, ma non dell'esistenza del mio pensiero. [N. d. t.]

appartenenti, e che dove ne vediamo qualcuna si deve trovare necessariamente una cosa o una sostanza da cui esse dipendono. Lo stesso lume ci assicura anche che noi conosciamo tanto meglio una cosa o una sostanza quanto più proprietà troviamo in essa; ora è certo che noi troviamo molto di più nel nostro pensiero che in alcun'altra cosa qualsiasi; poichè nulla ci fa conoscere alcuna cosa senza farci conoscere ancor più certamente il nostro pensiero. Per esempio se son persuaso che esiste una terra perchè la vedo e la tocco, per questo stesso fatto, a maggior ragione debbo persuadermi che è o esiste il mio pensiero, poichè può darsi che io creda di toccare la terra sebbene forse non vi sia al mondo terra alcuna, mentre è impossibile che io, cioè la mia anima, non sia nulla mentre ha questo pensiero.

Possiamo concludere lo stesso di tutte le altre cose che vengono nel nostro pensiero, cioè che noi che le pensiamo esistiamo anche se per caso esse sono false o non hanno per nulla esistenza.

12. *Perchè non tutti conoscono l'anima in questa maniera.*

Coloro che non hanno filosofato ordinatamente hanno avuto a questo riguardo opinioni diverse. perchè non hanno mai distinto con abbastanza cura l'anima, o ciò che pensa, dal corpo, o ciò che è esteso in lunghezza, larghezza e profondità (1). Giacchè,

(1) Ecco chiaramente enunciato il *dualismo cartesiano*: la sostanza è *duplice*: o è *pensante* (*res cogitans*) anima, spirito, incorporea, immortale, semplice; o è *estesa* (*res extensa*) o materia, composta di parti, mortale, dotata delle qualità di lunghezza, larghezza, altezza o profondità: «*et* anche «*Discorso*», pag. 47, e «*Principi*», P. I, § 53 (pag. 120). [N. d. t.]

sebbene non abbiamo difficoltà a credere di essere al mondo e sebbene ne siamo sicuri più che di ogni altra cosa, tuttavia non avendo tenuto conto che, quando si tratta di una certezza metafisica, per sé dovevano intendere soltanto il loro pensiero; ed avendo preferito credere di essere il corpo che vedevano coi loro occhi, che toccavano colle mani, ed a cui attribuivano erroneamente la facoltà di sentire, non hanno conosciuto distintamente la natura della loro anima.

13. *In che senso si può dire che se si ignora Dio non si può avere conoscenza certa di alcuna cosa.*

Ma quando il pensiero, che conosce in questo modo sé stesso, sebbene persista ancora a dubitare delle altre cose, cerca di estendere più innanzi la propria conoscenza, trova in sé anzitutto le idee di molte cose; e mentre le contempla semplicemente e non è sicuro che vi sia fuori di sé qualche cosa di simile a tali idee, ma neppure lo nega, è fuori dal pericolo di ingannarsi. Esso ritrova anche delle nozioni comuni (1) con cui forma le dimostrazioni le quali lo persuadono assolutamente che non può dubitare della loro verità mentre si applica ad esse. Per esempio, il pensiero ha in sé le idee dei numeri e delle figure, ed ha fra le sue nozioni comuni questa: «aggiungendo delle quantità uguali ad altre quantità uguali, i risultati saranno uguali», e molte altre evidenti come questa, per mezzo delle quali è

(1) *Nozioni comuni* (κοινὰ ἔννοια) erano chiamati dagli antichi matematici quei principi generali ed evidenti che non hanno bisogno di essere dimostrati, ma si trovano come qualche cosa d'innato in tutti gli uomini: la dottrina delle nozioni comuni è svolta da C. col suo innatismo, e sarà ripresa dal Leibniz (cfr. «Nuovi saggi sull'intelletto umano», L. I, Prefazione).

[N. d. t.]

facile dimostrare che i tre angoli di un triangolo sono uguali a due retti, ecc. In quanto percepisce queste nozioni e l'ordine con cui ha dedotto questa conclusione o altre simili, è sicuro della loro verità; ma non potendovi pensare sempre con tanta attenzione, quando gli capita di ricordarsi di qualche conclusione senza pensare all'ordine con cui essa può essere dimostrata, e frattanto pensa che l'autore del suo essere l'ha potuto creare in modo da ingannarsi in tutto ciò che gli sembra evidentissimo, vede bene di aver ragione di dubitare della verità di tutto ciò che non percepisce distintamente, e di non poter avere alcuna scienza certa perchè non conosce chi l'ha creato.

14. *Si può dimostrare che vi è un Dio, per il fatto solo che la necessità di essere o di esistere è compresa nell'idea che abbiamo di lui (1).*

Quando in seguito, il pensiero fa una revisione delle diverse idee o nozioni che ha in sè, e vi trova quella di un essere onnisciente, onnipotente e perfettissimo, giudica facilmente da ciò che percepisce in questa idea che Dio, cioè quell'essere perfettissimo, è o esiste; perchè sebbene abbia delle idee distinte di molte altre cose, non trova in esse nulla che l'assicuri dell'esistenza del loro oggetto; mentre nell'idea di Dio riconosce, non solo una possibile esistenza, come nelle altre, ma un'esistenza assolutamente necessaria e eterna. E come, per il fatto di vedere che nell'idea di triangolo è necessariamente compreso che i suoi tre angoli sono uguali a due retti, si persuade assolutamente che il triangolo ha i suoi tre angoli uguali a due retti; altrettanto, per

(1) Cfr. « Discorso », pag. 40, e *Meditazioni*, V (ed. Tilgher, I, 137). [N. d. t.]

il fatto solo di riconoscere che l'esistenza necessaria ed eterna è compresa nell'idea di un essere perfettissimo, deve concludere che tale essere perfettissimo è o esiste.

15. *La necessità di essere non è compresa nell'idea che noi abbiamo delle altre cose, ma solo il poter essere (1).*

Il pensiero si potrà assicurare ancor meglio della verità di questa conclusione se considera che non ha in sè l'idea o la nozione di alcun'altra cosa nella quale possa riconoscere una esistenza così assolutamente necessaria: e da questo solo fatto saprà che l'idea di un essere perfettissimo non è in sè una finzione, come quella che rappresenta una chimera, ma al contrario vi è scolpita da una natura immutabile e vera e che deve necessariamente esistere, perchè non può essere concepita se non con una esistenza necessaria.

16. *I pregiudizi impediscono a molti di conoscere chiaramente questa necessità di essere che è in Dio.*

La nostra anima o il nostro pensiero non faticherebbe a persuadersi di questa verità se fosse libero de' suoi pregiudizi; ma siccome siamo abituati a distinguere in tutte le altre cose l'essenza dall'esistenza (2) e possiamo immaginare a nostro piacere

(1) In questo articolo e nel seguente è la risposta all'obbiezione che contro alla prova ontologica dell'esistenza di Dio, data da S. Anselmo, mosse il monaco Gaunilone, e che contro alla stessa prova recata da C. nella *III Meditazione* mossero HOBBS e GASSENDI; l'obbiezione di Gaunilone era questa: Si può pensare un'isola bellissima e perfettissima, senza che per questo esista; e lo stesso può essere di Dio, che non è necessario che esista per poter essere pensato. [N. d. t.]

(2) La Scolastica distingueva l'essenza dall'esistenza, considerando l'essenza come sola *potenza*, l'esistenza invece come *atto*; ora, secondo C., l'essenza di Dio, essendo semplice, non ammette dualità, ma ne implica l'esistenza. [N. d. t.]

molte idee di cose le quali forse non sono mai esistite nè forse esisteranno mai, quando non innalziamo il nostro spirito, come dobbiamo, alla contemplazione di questo essere perfettissimo, può darsi che dubitiamo che l'idea che ne abbiamo non sia una di quelle che immaginiamo quando vogliamo, o che sono possibili, sebbene l'esistenza non sia necessariamente compresa nella loro natura.

17. *Quanta maggior perfezione concepiamo in una cosa, tanto più dobbiamo credere che anche la sua causa dev'essere perfetta* (1).

Inoltre, quando riflettiamo sulle diverse idee che sono in noi, è facile riconoscere che non v'è molta differenza fra di esse, in quanto le consideriamo semplicemente come dipendenze della nostra anima o del nostro pensiero, ma che ve ne sono molte in quanto l'una rappresenta una cosa e l'altra un'altra: e che la loro causa dev'essere tanto più perfetta quanta maggior perfezione ha quel che esse rappresentano come loro oggetto. Difatti, come quando ci si dice che qualcuno ha l'idea di una macchina in cui ci sia molto artificio, abbiamo ragione di chiederci come ha potuto aver tale idea, cioè se ha visto in qualche luogo una tale macchina fatta da altri, o se ha appreso la scienza della meccanica, o se è dotato di una vivacità d'ingegno tale da poterla lui stesso inventare senza aver visto altrove nulla di simile, perchè tutto l'artificio rappresentato nell'idea di quest'uomo come in un quadro deve essere nella sua causa prima e principale, non solo per imitazione, ma in realtà allo stesso modo od in modo ancor più eminente di quel che è rappresentata.

(1) Cfr. *Meditazione III* (ed. Tilgher, I, 111 sg.). [N. d. t.]

18. *Si può nuovamente dimostrare con questo che v'è un Dio (1).*

Altrettanto, poichè troviamo in noi l'idea di un Dio, o di un essere perfettissimo, possiamo ricercare la causa che fa sì che tale idea sia in noi; ma dopo di avere considerato attentamente come siano immense le perfezioni che essa ci rappresenta, siamo costretti a riconoscere che non possiamo averla se non da un essere perfettissimo, cioè da Dio, che veramente è o esiste, perchè non soltanto è manifesto per il lume naturale che il nulla non può essere autore di qualche cosa, e perchè il più perfetto non può essere un seguito e una dipendenza del meno perfetto, ma anche perchè vediamo, con questo lume stesso, che è impossibile avere l'immagine di qualche cosa se non vi è in noi o altrove un originale che comprenda effettivamente tutte le perfezioni così rappresentate; ma siccome sappiamo di essere soggetti a molti difetti, e di non possedere queste altissime perfezioni di cui abbiamo l'idea, dobbiamo concludere che esse sono in qualche natura differente dalla nostra, e realmente perfettissima, cioè in Dio, o almeno che esse sono state altra volta in lui; e siccome esse sono infinite, ne segue che sono in lui ancora.

19. *Sebbene non comprendiamo tutto ciò che è in Dio, pure non conosciamo nulla chiaramente come le sue perfezioni.*

Non vedo in questo delle difficoltà per coloro i quali hanno abituato il loro spirito alla contemplazione della divinità, e che hanno considerato le sue infinite perfezioni; e sebbene non le comprendiamo, perchè la natura dell'infinito è tale che i pensieri

(1) Cfr. « Discorso », pag. 38. [N. d. t.]

finiti non la possonó comprendere, pure le concepiamo più chiaramente e distintamente che le cose materiali, perchè essendo più semplici e illimitate, ciò che ne concepiamo è molto meno confuso. Neppure vi è speculazione che possa aiutare il nostro intelletto e che sia più importante di questa, poichè la considerazione di un oggetto che non ha limiti nelle sue perfezioni ci riempie di soddisfazione e di sicurezza.

20. *Noi non siamo la causa di noi stessi, ma è Dio; e per conseguenza un Dio esiste (1).*

Ma non tutti vi fanno quell'attenzione che dovrebbero; e poichè sappiamo abbastanza, quando abbiamo l'idea di qualche macchina nella quale vi sia molto artificio, il modo con cui l'abbiamo ricevuta, mentre non sapremmo ricordarci ugualmente quando ci sia stata comunicata da Dio l'idea che abbiamo di un Dio — poichè essa è sempre stata in noi — bisogna fare ancora questa rassegna e ricercare qual'è dunque l'autore della nostra anima e pensiero, il quale autore ha in sè l'idea delle infinite perfezioni divine; giacchè è evidente che colui il quale conosce qualche cosa di più perfétto di sè non si è dato l'essere, perchè collo stesso mezzo si sarebbe date tutte le perfezioni di cui aveva conoscenza; e per conseguenza non potrebbe esistere per causa di alcun altro, ma solo per causa di colui che possiede effettivamente tutte queste perfezioni, e cioè Dio.

21. *La sola durata della nostra vita basta a dimostrare che Dio esiste (2).*

Non credo che si possa dubitare di questa dimostrazione, purchè si consideri la natura del tempo

(1) Cfr. « Discorso », pag. 39. [N. d. t.]

(2) La dottrina della conservazione come una continua crea-

o della durata della nostra vita, giacchè, essendo tale che le sue parti non dipendono le une dalle altre e non esistono mai insieme, dal fatto che noi esistiamo ora non segue necessariamente che siamo un momento dopo, a meno che qualche causa, e precisamente la stessa che ci ha prodotti, non continui a produrci, cioè ci conservi. E riconosciamo facilmente che non c'è in noi una forza per mezzo della quale possiamo sussistere o conservarci un sol momento, o che colui il quale ha tanto potere da farci sussistere fuori di lui e ci conserva, deve conservare sè stesso, o meglio non ha bisogno di essere conservato da alcuno; e, insomma, che è Dio.

22. *Conoscendo in tal modo che r'è un Dio, si conoscono anche tutti i suoi attributi, per quanto possono essere conosciuti dal solo lume naturale.*

Provando in tal modo l'esistenza di Dio, abbiamo anche questo vantaggio, di conoscere collo stesso mezzo che cosa egli è, per quanto lo permette la debolezza della nostra natura. Giacchè riflettendo sull'idea che noi abbiamo naturalmente di lui, vediamo che egli è eterno, onnisciente, onnipotente, sorgente di ogni bontà e verità, creatore di tutte le cose, e che infine egli ha in sè tutto ciò in cui possiamo riconoscere qualche infinita perfezione, o che non è limitata da alcuna imperfezione.

23. *Dio non può essere corporeo, e non conosce col l'aiuto dei sensi come noi, nè è autore del peccato.*

Vi sono al mondo delle cose che son limitate, in

zione è viva in tutta la filosofia cristiana, e specialmente nella Scolastica, derivante dal dogma cattolico della provvidenza divina: la contingenza delle creature ha bisogno, secondo questa dottrina, del continuo sussidio divino per non ricadere nel nulla. Nella filosofia moderna, invece, si troveranno le leggi della conservazione della natura nella natura stessa. [N. d. t.]

qualche modo imperfette, sebbene troviamo in esse qualche perfezione: ma concepiamo facilmente che non è possibile che alcuna di esse sia in Dio. Così, per il fatto che l'estensione costituisce la natura del corpo, che quel che è esteso può essere diviso in molte parti, e che questo dinota un difetto, concludiamo che Dio non è un corpo. E sebbene sia un vantaggio per gli uomini avere i sensi, pure, siccome le sensazioni si formano in noi per mezzo delle impressioni che vengono dal di fuori, e questo significa dipendenza, concludiamo anche che Dio non ne ha, ma che sente e vede, non come noi per mezzo di operazioni in qualche modo differenti, ma che sempre, per mezzo di un atto medesimo e semplicissimo, sente, vuole e fa tutto, cioè tutte le cose che sono effettivamente; e non vuole la malizia del peccato, perchè essa non è nulla.

24. *Dopo d'aver conosciuto che Dio esiste, per passare alla conoscenza delle creature bisogna ricordare che il nostro intelletto è finito e la potenza di Dio infinita.*

Dopo di avere così conosciuto che Dio esiste e che è l'autore di tutto ciò che è o che può essere, seguiremo senza dubbio il metodo migliore di cui ci si possa servire per scoprire la verità, se, dalla conoscenza che abbiamo della sua natura passiamo alla spiegazione delle cose che ha creato, e se cerchiamo di dedurla dalle nozioni che sono naturalmente nelle nostre anime in modo da avere una scienza perfetta, in modo cioè da conoscere gli effetti per mezzo delle loro cause (1).

(1) È questo il grado più alto cui la scienza filosofica può attingere, come già gli antichi avevano dichiarato: « Noscere res per causas ». [N. d. t.]

Ma per poter intraprendere ciò con maggior sicurezza, tutte le volte che vorremo esaminare la natura di qualche cosa, ci riorderemo che Dio, che ne è l'autore, è infinito, mentre noi siamo interamente finiti.

25. *E bisogna credere a tutto ciò che Dio ha rivelato, anche se al disopra della portata del nostro spirito.*

Cosicchè se Dio ci fa la grazia di rivelare a noi od a qualche altro delle cose che sorpassano la portata ordinaria del nostro spirito, come i misteri dell'Incarnazione e della Trinità, non avremo difficoltà a crederli sebbene non li comprendiamo forse chiaramente. Nè dobbiamo trovar strano che nella sua natura ed in ciò che egli fa vi siano molte cose le quali sorpassano la capacità del nostro spirito.

26. *Non bisogna cercare di comprendere l'infinito, ma soltanto pensare che tutto ciò in cui non troviamo limiti è indefinito (1).*

Così non ci ingolferemo mai nelle dispute intorno all'infinito, poichè sarebbe ridicolo che noi che siamo finiti, cerchiamo di determinare qualche cosa dell'infinito, e di supporlo, con questo mezzo, finito, cercando di comprenderlo. Per questo non ci curemo di rispondere a coloro i quali domandano se

(1) C. come non ha voluto in fisica andare incontro alle sanzioni dell'Inquisizione, altrettanto, a maggior ragione, ha sempre cercato di rimanere estraneo alle discussioni di pura teologia, regolandosi sempre (come dice nel « Discorso », pag. 27) secondo le opinioni più moderate e lontane dagli eccessi, e osservando la religione in cui era nato. Così nella disputa intorno all'infinito si salva dicendo che l'infinito, in quanto tale, non può essere concepito da noi che siamo finiti: e che perciò, di ciò che non conosciamo perfettamente, non potremo dire che sia *infinito*, ma solamente *indefinito*, cioè tale che alla nostra limitata capacità appare senza limiti; lasciando così a Dio solo l'attributo di infinito. [N. d. t.]

la metà di una linea infinita è infinita, e se il numero infinito è pari o dispari; ed altre cose simili, perchè solo chi crede di avere uno spirito infinito mi pare che debba esaminare queste difficoltà. Quanto a noi, vedendo delle cose in cui, secondo certi sensi, non troviamo limiti, non diremo per questo che esse sono infinite, ma le riterremo soltanto indefinite.

Così poichè non sapremmo immaginare una estensione così grande senza concepire nel tempo stesso che ve ne può essere una più grande ancora, diremo che l'estensione delle cose possibili è indefinita; e poichè non sappiamo dividere un corpo in parti così piccole che ciascuna di queste parti non possa essere divisa in altre più piccole ancora, riterremo che la quantità può essere divisa in parti il cui numero è indefinito; e poichè non sapremmo immaginare tante stelle che Dio non ne possa creare di più, supporremo che il loro numero è indefinito.

27. *Qual differenza v'è fra INFINITO e INDEFINITO.*

Chiameremo queste cose indefinite anzichè infinite, per lasciare a Dio solo l'attributo di infinito, sia perchè non troviamo limiti nella sua perfezione, sia anche perchè siano ben sicuri che non ve ne possono essere. Quanto alle altre cose, sappiamo che non sono così assolutamente perfette, perchè sebbene troviamo talvolta in esse delle proprietà che ci sembrano illimitate, pure non cessiamo di riconoscere che ciò deriva dal difetto del nostro intelletto e non dalla loro natura.

28. *Non bisogna ricercare per qual fine Dio ha fatto ogni cosa, ma soltanto con qual mezzo ha voluto che fosse prodotta.*

Non ci fermeremo neppure ad esaminare i fini che Dio si è proposti nel creare il mondo, e tralasceremo completamente nella nostra filosofia la ricerca delle cause finali; poichè non dobbiamo presumere di noi stessi tanto da credere che Dio ci abbia voluti fare partecipi dei suoi disegni; ma considerandolo come autore di tutte le cose, cercheremo soltanto di trovare, per mezzo della facoltà di ragionare, che egli ha messo in noi, come hanno potuto essere prodotte quelle cose che noi percepiamo per mezzo dei sensi; e saremo sicuri, dagli attributi suoi di cui egli ha voluto che noi avessimo qualche conoscenza, che ciò che avremo percepito una volta chiaramente e distintamente come appartenente alla natura di tali cose, ha la perfezione di essere vero.

29. *Dio non è causa dei nostri errori.*

Il primo dei suoi attributi, che sembra doversi qui considerare, consiste in questo, che egli è verace ed è la sorgente di ogni bene, cosicchè non è possibile che c'inganni, che cioè sia direttamente causa degli errori a cui noi siamo soggetti e che sperimentiamo in noi stessi; chè, sebbene la capacità d'ingannare sembri un segno di sottigliezza d'ingegno fra gli uomini, pure la volontà d'ingannare non procede mai da altro se non da malvagità o da timore o da debolezza e per conseguenza non si può attribuire a Dio.

30. *Di conseguenza è vero tutto quel che chiaramente conosciamo come vero, e questo ci libera dai dubbi sopra esposti.*

Da ciò deriva che la facoltà di conoscere, che Dio ci ha dato, e che chiamiamo lume naturale, non concepisce mai alcun oggetto che non sia vero in quanto

lo percepisce (1), cioè in quanto lo conosce chiaramente e distintamente; poichè noi avremmo ragione di credere che Dio è ingannatore, se ce l'avesse data tale che prendessimo il falso per vero, quando ne usiamo bene.

È questa sola considerazione ci deve liberare dal dubbio iperbolico nel quale eravamo quando ancora non sapevamo se colui che ci ha creato avesse avuto piacere di farci in modo da essere sempre ingannati in tutte le cose che ci sembrano più chiare. Essa ci deve anche servire contro tutte le altre ragioni che noi avevamo di dubitare, e che ho esposte sopra; nè saranno più sospette le verità delle matematiche, poichè sono evidentissime: e se percepiamo qualche cosa per mezzo dei sensi, sia vegliando sia dormendo, purchè nell'idea che noi abbiamo delle cose separiamo ciò che vi sarà di chiaro e distinto da ciò che sarà oscuro e confuso, potremo facilmente essere sicuri di ciò che è vero. Non mi dillo di più su questo argomento, perchè ne ho trattato ampiamente nelle *Meditazioni* (2) della mia metafisica; e quanto seguirà servirà a spiegarlo ancor meglio.

31. *I nostri errori, rispetto a Dio, non sono che negazioni, ma rispetto a noi sono privazioni o difetti.*

Ma siccome ci capita spesso d'ingannarci, sebbene Dio non sia ingannatore, se vogliamo ricercare la causa dei nostri errori e scoprirne la fonte, affinchè ce ne possiamo correggere, bisogna tener

(1) La stessa teoria, che cioè le idee, in quanto rappresentazione mentale, sono tutte vere, è anche esposta nella « *Meditazione III* » (ed. Tilgher, I, 108). [N. d. t.]

(2) Il principio cartesiano che è vero tutto ciò che è percepito chiaramente e distintamente è esposto specialmente nelle « *Meditazioni* », III (ed. Tilgher, I, 106) e IV (I, 129-130), nel « *Discorso* » (pagg. 21, 37, 45), nelle « *Regulae ad directionem ingenii* », ecc. [N. d. t.]

conto che essi dipendono non tanto dal nostro intelletto quanto dalla nostra volontà e che non sono cose o sostanze che abbiano bisogno del concorso attuale di Dio per essere prodotte; cosicchè rispetto a lui non sono che negazioni, cioè Dio non ci ha dato tutto quel che ci poteva dare, e che collo stesso mezzo vediamo che non era tenuto a darci; mentre rispetto a noi sono difetti ed imperfezioni (1).

32. *Vi sono in noi due specie soltanto di pensieri, cioè la percezione dell'intelletto e l'atto della volontà.*

Tutti i modi di pensare che ritroviamo in noi si possono distinguere in due generali, di cui l'uno consiste nel percepire per mezzo dell'intelletto, l'altro nel determinarsi per mezzo della volontà. Cosicchè sentire, immaginare, ed anche concepire delle cose puramente intelligibili, non sono che differenti maniere di percepire; ma desiderare, provare avversione, affermare, negare, dubitare, sono modi differenti di volere.

33. *Noi non ci inganniamo se non quando giudichiamo di qualche cosa che non ci è abbastanza nota.*

Quando percepiamo qualche cosa non corriamo pericolo d'ingannarci se non ne giudichiamo in alcun modo; e quand'anche ne giudichiamo, purchè non diamo il nostro assenso se non a ciò che riconosciamo chiaramente e distintamente dover essere compreso in quello di cui giudichiamo, neppure potremmo ingannarci, ma ciò che di solito fa sì che ci inganniamo è il fatto che molto spesso giudichiamo, sebbene non abbiamo una conoscenza bene esatta di ciò di cui giudichiamo.

(1) Cfr. « Meditazioni » (ed. Tilgher, I, 131). [N. d. t.]

34. *Per giudicare è richiesta la volontà non meno che l'intelletto.*

Ammetto che non potremmo giudicare di nulla se non vi intervenisse il nostro intelletto, poichè non sembra che la volontà si determini intorno a ciò che l'intelletto non percepisce in alcun modo; ma come la volontà è assolutamente necessaria per dare il nostro assenso a quel che abbiamo percepito, e siccome non è necessario, per fare un giudizio, che abbiamo una conoscenza intera e perfetta; da ciò deriva che molto spesso diamo il nostro assenso a cose di cui non abbiamo mai avuto che una conoscenza molto confusa.

35. *La volontà ha maggior estensione che l'intelletto, e da ciò derivano i nostri errori (1).*

Inoltre l'intelletto non si estende che a quei pochi oggetti che si presentano a lui, e la sua conoscenza è sempre molto limitata, mentre la volontà in un certo senso può sembrare infinita, perchè non concepiamo nulla che possa essere oggetto di un'altra volontà, perfino di quella immensa di Dio, a cui non si possa estendere anche la nostra: e questa è la ragione per cui noi la estendiamo di solito al di là di quel che conosciamo chiaramente e distintamente; e quando in tal modo ne abusiamo, non c'è da meravigliarsi se ci capita di ingannarci.

36. *Gli errori non si possono imputare a Dio.*

Ora, sebbene Dio non ci abbia dato un intelletto onnisciente, non dobbiamo credere per questo che egli sia l'autore dei nostri errori, perchè ogni intel-

(1) Questa geniale teoria dell'errore come prodotto della sproporzione fra l'ampiezza dell'intelletto e della volontà, è svolta anche nella « Meditazione IV » (ed Tilgher, I, 127 sg.),
[N. d. t.]

letto è creato finito, ed è nella natura dell'intelletto finito di non essere onnisciente.

37. *La principale perfezione dell'uomo è d'avere un libero arbitrio, che è ciò che lo rende degno di lode o di biasimo.*

Al contrario, la volontà essendo per sua natura molto estesa, è un vantaggio molto grande il poter agire per mezzo suo, cioè liberamente: cosicchè noi siamo talmente padroni delle nostre azioni, che siamo degni di lode quando le conduciamo bene; giacchè, come alle macchine che si vedono muoversi in molte maniere diverse, così esattamente come si può desiderare, non si dànno lodi che si riferiscano veramente ad esse, perchè tali macchine non rappresentano che quelle azioni che debbono compiere per mezzo delle loro molle, e si dà lode all'operaio che le ha costruite, perchè egli ha avuto il potere e la volontà di comporle con tanta arte; altrettanto dobbiamo attribuire a noi stessi qualche cosa di più, perchè scegliamo quel ch'è vero, quando distinguiamo il vero dal falso con una determinazione della nostra volontà, più che se vi fossimo determinati e costretti da un principio estraneo (1).

43. *Non sbagliremmo se giudicassimo soltanto delle cose che percepiamo chiaramente e distintamente.*

Ma è certo che non prenderemo mai come vero il falso finchè giudicheremo soltanto di ciò che percepiamo chiaramente e distintamente; poichè Dio non

(1) I paragrafi seguenti, e precisamente 38, 39, 40, 41, 42, contengono una digressione intorno al libero arbitrio ed all'accordo fra la libertà nostra e l'onnipotenza divina: questo argomento non rientra precisamente nella gnoseologia, che è l'oggetto fondamentale dei « Principi », e preferiamo tralasciarlo completamente. [N. d. t.]

essendo ingannatore, la facoltà di conoscere che egli ci ha dato non potrebbe sbagliare, e neppure la facoltà di volere se non l'estendiamo al di là di ciò che conosciamo. E quand'anche questa verità non fosse stata dimostrata, noi siamo per natura così propensi a dare il nostro assenso alle cose che percepiamo manifestamente, che non ne potremmo dubitare mentre le percepiamo in tal modo.

44. *Di quel che non percepiamo chiaramente non possiamo giudicare che male, anche se il giudizio può essere vero; e spesso è la memoria che c'inganna.*

È anche certissimo che, tutte le volte che approviamo qualche ragione di cui non abbiamo conoscenza molto esatta, o ci inganniamo, o se troviamo, come avviene per caso, la verità, non possiamo essere sicuri di averla incontrata, e neppure possiamo sapere con certezza che non c'inganniamo. Riconosco che capita di rado di giudicare di una cosa nel tempo stesso in cui osserviamo che non la conosciamo abbastanza distintamente, perchè la ragione naturalmente ci dice che non dobbiamo mai giudicare se non di quello che conosciamo distintamente prima di giudicare. Ma c'inganniamo spesso perchè presumiamo di avere altra volta conosciute molte cose, e appena ce ne ricordiamo diamo loro il nostro assenso, come se le avessimo esaminate a sufficienza, sebbene in realtà non ne abbiamo mai avuto una conoscenza molto esatta.

45. *Che cosa è una percezione chiara e distinta.*

Vi sono anche delle persone le quali in tutta la loro vita non percepiscono nulla come occorre per poter giudicare; giacchè la conoscenza sulla quale si può stabilire un giudizio indubitabile dev'essere non solo chiara ma anche distinta. Chiamo chiara quella che è presente e manifesta al mio spirito

attento; così come diciamo di vedere chiaramente gli oggetti quando, essendo presenti ai nostri occhi, agiscono molto fortemente su di essi, ed essi sono disposti a guardarli; e distinta, quella che è talmente precisa e differente da tutte le altre, che non comprende in sè se non quello che appare manifestamente a chi la considera a dovere (1).

46. *Una percezione può essere chiara senza essere distinta, ma non al contrario.*

Per esempio, quando uno si sente un dolore cocente, la conoscenza che egli ha di tal dolore è chiara per lui, ma non per questo è sempre distinta, perchè egli la confonde di solito col falso giudizio ch'egli fa sulla natura di quel che crede essere nella parte ferita, che crede simile all'idea o al sentimento di dolore che è nel suo pensiero, sebbene non concepisca chiaramente altro che il sentimento o il pensiero confuso che è in lui. Così la conoscenza può essere talvolta chiara senza essere distinta; ma non può mai essere distinta senza essere allo stesso modo anche chiara (2).

51. *Che cosa è la sostanza: è un nome che non si può attribuire collo stesso significato a Dio ed alle creature.*

Per quel che riguarda le cose che consideriamo come aventi esistenza, occorre qui che le esaminiamo una dopo l'altra per distinguere, nell'idea che noi abbiamo di ciascuna di esse, ciò che è oscuro da ciò

(1) Si può osservare che queste pretese definizioni delle idee chiare e distinte sono tautologiche e non sono perciò delle vere definizioni: ma forse una esatta definizione non era possibile. [N. d. t.]

(2) Su questo argomento, che già è stato amplamente trattato qui e nel « Discorso », l'A. s'intrattiene ancora coi §§ 47, 48, 49, 50; e ritenendo inutile dilungarci sopra una materia già nota, preferiamo tralasciare questi punti. [N. d. t.]

che è evidente. Quando concepiamo la sostanza, concepiamo soltanto una cosa che esiste in modo tale che non ha bisogno di altro che di sè stessa per esistere. Ma nel significato di questa parola: *non aver bisogno di altro che di sè stessa*, ci può essere dell'oscurità; chè, parlando propriamente, non v'è che Dio che sia tale, e non v'è alcuna cosa creata che possa esistere un sol momento senza essere sostenuta e conservata dalla potenza di lui. Perciò si ha ragione nelle scuole di dire che il nome di sostanza non è *univoco* rispetto a Dio ed alle creature, che cioè non v'è alcun significato di questa parola, che concepiamo distintamente (1), che convenga nello stesso tempo a Dio ed alle cose; ma poichè fra le cose create alcune sono di tal natura che non possono esistere senza altre, le distinguiamo da quelle che hanno bisogno soltanto dell'intervento ordinario di Dio, chiamando queste ultime *sostanze*, e le prime *qualità* o *attributi* delle sostanze.

52. *La sostanza può essere attribuita nello stesso senso all'anima e al corpo; e come la si conosce.*

L'idea che abbiamo così della sostanza creata si riferisce allo stesso modo a tutte, cioè sia a quelle che sono immateriali sia a quelle materiali o corporee: giacchè per capire che sono sostanze, occorre soltanto sapere che esse possono esistere senza l'aiuto di alcuna cosa creata.

Ma quando si tratta di sapere se qualcuna di queste sostanze esiste veramente, se cioè è presente

(1) In realtà è questo un difetto del pensiero cartesiano, di credere che l'idea di sostanza sia chiara e distinta, mentre in realtà non lo è: la critica di Davide HUME e la sua negazione della sostanza partirà precisamente da questo, che noi non abbiamo in realtà l'idea delle sostanze, ma soltanto dei suoi attributi. [N. d. t.]

nel mondo, non basta che essa esista in questo modo, perchè noi la percepiamo: giacchè questo solo fatto non ci rivela nulla che risvegli nel nostro pensiero qualche conoscenza particolare; occorre, oltre a ciò, che essa abbia qualche attributo che noi possiamo notare; nè alcun attributo può bastare a questo scopo, perchè una delle nostre nozioni comuni è che il nulla non può avere attributi nè proprietà o qualità; perciò quando se ne ritrova qualcuno, si ha ragione di concludere che è attributo di qualche sostanza, e che questa sostanza esiste.

— 53. *Ogni sostanza ha un attributo principale, e quello dell'anima è il pensiero, come l'estensione è quello del corpo* (1).

Ma sebbene ogni attributo sia sufficiente a fare conoscere la sostanza, pure ve n'è una in ciascuna che costituisce la sua natura ed essenza e da cui tutti gli altri dipendono.

Cioè l'estensione in lunghezza, larghezza e profondità costituisce la natura della sostanza corporea; ed il pensiero costituisce la natura della sostanza pensante. Tutto ciò che, d'altronde, si può attribuire al corpo, presuppone l'estensione, e non è altro che una dipendenza di ciò che è esteso; altrettanto tutte le proprietà che troviamo nella cosa pensante non sono se non differenti maniere di pensare. Così non potremmo concepire, per esempio, una figura se non in una cosa estesa, nè un movimento se non in uno spazio esteso; così l'immaginazione, il sentimento e la volontà dipendono

(1) Ecco la più chiara esposizione del principio *dualistico* cartesiano: due sono le sostanze fondamentali, perchè l'una ha una natura (pensiero) essenzialmente diversa da quella dell'altra (estensione); cfr. anche § 12, pag. 107. [N. d. t.]

talmente dalla cosa pensante, che non le possiamo concepire senza di essa. Ma al contrario possiamo concepire l'estensione senza figura o senza movimento, e la cosa che pensa senza immaginazione o senza sentimento; e così per il resto (1).

57. *Vi sono degli attributi appartenenti alle cose a cui sono attribuiti, ed altri che dipendono dal nostro pensiero.*

Di queste qualità o attributi, alcuni sono nelle cose medesime, altri sono solo nel nostro pensiero; così, per esempio, il tempo, che noi distinguiamo dalla durata considerata in generale e che diciamo essere la misura del movimento, non è che un nostro modo di pensare questa durata, poichè noi non possiamo concepire che la durata delle cose che si muovono sia diversa da quella delle cose che non si muovono; come è evidente dal fatto che se due corpi si muovono durante un'ora, l'uno velocemente, l'altro lentamente, contiamo tanto tempo nell'uno quanto nell'altro, anche se supponiamo più movimento nell'uno dei due corpi. Ma per comprendere sotto un'unica misura la durata di tutte le cose, ci serviamo di solito della durata di certi movimenti regolari, i quali fanno i giorni e gli anni, e la chiamiamo tempo, dopo d'averla così confrontata, sebbene in realtà quel che chiamiamo così non sia nulla al di fuori della vera durata delle cose, ma solo un modo di pensare (2).

(1) Omessi i §§ 54, 55, 56. [N. d. t.]

(2) Queste parole preludono al criticismo ed alla rivoluzione Kantiana: si sa infatti che KANT inizierà il suo pensiero trasferendo dal campo oggettivo a quello soggettivo le sue *forme a priori*, per prima cosa il tempo e lo spazio, che non sono, per lui, nulla di oggettivo, ma solo una maniera nostra, soggettiva, di vedere le cose. [N. d. t.]

58. *I numeri e gli universali dipendono dal nostro pensiero.*

Altrettanto il numero che noi consideriamo in generale, senza pensare ad alcuna cosa creata, non è fuori del nostro pensiero, così come tutte le altre idee generali che nelle scuole si comprendono sotto il nome di *universali*.

59. *Quali sono gli universali.*

Essi si formano da ciò, che noi ci serviamo di una stessa idea per pensare a più cose particolari le quali hanno fra di loro un certo rapporto. E quando comprendiamo sotto uno stesso nome le cose rappresentate da questa idea, questo nome è anch'esso universale. Per esempio quando vediamo due pietre e, senza pensare altrimenti alla loro natura, notiamo soltanto che sono due, ci formiamo l'idea di un certo numero che chiamiamo *due*. Se vedendo in seguito due uccelli o due alberi, notiamo (anche ch'esso universale. Per esempio, quando vediamo due riprendiamo con questo stesso mezzo l'idea stessa che ci eravamo prima formata, e la rendiamo universale, e così abbiamo il numero che con nome universale chiamiamo *due*.

Altrettanto quando consideriamo una figura di tre lati, e formiamo una certa idea che chiamiamo idea di triangolo, e ce ne serviamo in seguito per rappresentarci in generale tutte le figure di tre lati. Ma quando notiamo in particolare che fra le figure di tre lati le une hanno un angolo retto, e le altre no, ci formiamo l'idea universale del triangolo rettangolo, la quale idea, confrontata colla precedente, che è generale e più universale, si può chiamare *specie*; e l'angolo retto rappresenta la *differenza* universale per cui i triangoli rettangoli differiscono da tutti gli altri. Di più, se osserviamo

che il quadrato del lato opposto all'angolo retto è uguale ai quadrati degli altri due lati, e che questa proprietà conviene soltanto a questa specie di triangoli, la potremo chiamare *proprietà universale* dei triangoli rettangoli. Finalmente, se supponiamo che alcuni di questi triangoli si muovono e gli altri no, considereremo questo come un *accidente* universale in questi triangoli; e così si enumerano di solito cinque universali; cioè: *genere, specie, differenza, proprio, accidente* (1).

71. *La prima e la principale causa dei nostri errori sono i pregiudizi dell'infanzia.*

La maggior parte dei nostri errori, l'abbiamo ricevuta in questo modo: durante i primi anni della nostra vita, quando la nostra anima era legata così strettamente col corpo, da non applicarsi a nulla altro se non a quel che produceva in esso qualche impressione, essa non considerava ancora se queste impressioni erano prodotte da cose esistenti fuori di lei, ma soltanto sentiva dolore quando il corpo era offeso, o piacere quando il corpo riceveva dell'utile; o, se le impressioni erano leggere cosicchè il corpo non ne riceveva nè vantaggi nè svantaggi notevoli per la sua conservazione, l'anima aveva dei sentimenti quali sono quelli che si chiamano gusto, odore, suono, calore, freddo, luce, colore ed altri simili, i quali, veramente, non ci rappresentano

(1) Intorno alla dottrina degli universali, che non è certamente nuova, una rappresenta anzi la parte morta della Scolastica, C. si diffonde ancora per alcuni paragrafi, che riteniamo di poter tralasciare; e tralasciamo anche qualche altro punto, di minore importanza per venire invece ad una parte importante della dottrina gnoseologica, cioè alla teoria dell'errore e delle cause sue, teoria che sotto altro aspetto è già stata svolta nei §§ 31 sg. [N. d. t.]

nulla che esista fuori del nostro pensiero (1) ma che son diversi a seconda delle diversità che si incontrano nei movimenti che da tutte le parti del corpo convergono al cervello, al quale l'anima è strettamente unita (2). Esso percepisce anche delle grandezze, delle figure, dei movimenti (3) che essa non considera come sentimenti, ma come cose o proprietà di certe cose che le sembrano esistere o, almeno, poter esistere fuori di lei, sebbene non vi noti ancora questa differenza. Ma quando siamo stati un po' più avanti nell'età, ed il nostro corpo, rivolgendosi casualmente da una parte o dall'altra per la disposizione dei suoi organi ha incontrato delle cose utili, o ne ha evitate di quelle dannose, l'anima che gli è strettamente unita, riflettendo sulle cose incontrate od evitate, ha notato anzitutto che esse esistevano fuori di lei; ed ha attribuito loro non solo le grandezze, le figure, i movimenti e le altre proprietà veramente appartenenti ai corpi, e che essa concepisce molto bene o come cose o come dipendenze delle cose, ma anche i colori, gli odori e tutte le altre idee di tal genere che essa percepisce per mezzo degli organi di senso; e siccome essa era talmente offuscata dal corpo da non considerare le altre cose se non in quanto servivano al suo uso,

(1) È preannunciata qui la teoria che sarà svolta dal Locke, delle qualità primarie e secondarie dei corpi: il Locke, come qui Cartesio, riconosce che le cosiddette qualità secondarie (quali quelle qui sopra ricordate) non esistono in realtà nelle cose, ma sono soltanto in noi, in quanto vediamo le cose. Cfr. LOCKE, *Saggio sull'intelletto umano*, l. II, c. VIII, § 15. [N. d. t.]

(2) Si ricordi che nella concezione fisiologica di C. il cervello, e più precisamente quella parte di esso chiamata *ghiandola pineale*, rappresenta la sede dell'anima. [N. d. t.]

(3) In linguaggio lockiano sarebbero queste le proprietà primarie dei corpi (op. cit., l. II, c. VIII, § 9). [N. d. t.]

essa riteneva che vi fosse maggiore o minore realtà in ciascun oggetto a seconda che le impressioni da esso prodotte sembravano più o meno forti. Da ciò venne che essa credeva che vi fosse più sostanza o corpo nelle pietre e nei metalli che non nell'aria e nell'acqua, perchè vi sentiva maggior durezza e peso; e non considerava per nulla l'aria quando non era agitata da alcun vento e non le sembrava calda nè fredda. E poichè le stelle non le davano sensazione di luce maggiore di quella delle candele accese, non immaginava che ogni stella fosse più grande della fiamma che si vede in cima di una candela accesa. E poichè non considerava ancora se la terra possa girare intorno al suo asse, e se la sua superficie sia curva come quella di una palla, ha ritenuto dapprima che essa fosse immobile e la sua superficie piana.

E così noi siamo stati prevenuti da mille altri pregiudizi, cosicchè anche quando eravamo capaci di usare bene della nostra ragione, li abbiamo ricevuti nella nostra credenza; e invece di credere di aver fatti tali giudizi in un tempo in cui non eravamo capaci di ben giudicare, e che per conseguenza essi potevano essere piuttosto falsi che veri, li abbiamo ricevuti come certi, come se ne avessimo avuto una conoscenza distinta per l'intervento dei sensi: e non abbiamo dubitato, come se essi fossero delle nozioni comuni.

72. *La seconda causa dei nostri errori è che non possiamo dimenticare completamente tali pregiudizi.*

Infine quando abbiamo raggiunto l'uso intero della nostra ragione, e la nostra anima, non essendo più soggetta al corpo, cerca di ben giudicare delle

cose e di conoscerne la natura, sebbene riconosciamo che i giudizi da noi fatti quando eravamo ancora fanciulli sono pieni di errori, pure facciamo molta fatica a liberarcene completamente; e nondimeno è certo che se non ce ne liberiamo e non li consideriamo falsi ed incerti, correremo sempre pericolo di ricadere in qualche falsa prevenzione. Questo è così vero, che dalla nostra infanzia abbiamo giudicato, per esempio, che le stelle sono molto piccole; e non sapremmo disfarci ancora da questa immaginazione, sebbene per le ragioni dell'astronomia sappiamo che esse sono molto grandi: tanto ha potere sopra di noi un'opinione già accettata!

73. La terza è che il nostro spirito si stanca quando fa attenzione a tutte le cose di cui giudichiamo.

Di più, siccome la nostra anima non sa fermarsi a considerare a lungo una stessa cosa senza penare e senza anche stancarsi, e non si applica a nulla con tanta fatica quanto alle cose puramente intelligibili che non sono presenti nè ai sensi nè all'immaginazione, sia perchè naturalmente essa è così fatta essendo unita al corpo, sia perchè durante i primi anni della nostra vita noi non ci siamo abituati a sentire ed immaginare in modo da acquistare una facilità più grande a pensare in tal maniera; da ciò ne viene che molte persone non possono credere che vi siano delle sostanze se esse non sono immaginabili e corporee ed anche sensibili; giacchè non si tien conto, di solito, che solo le cose consistenti in estensione, movimento e figura sono immaginabili, e che ve n'è una quantità di altre, oltre-a queste, che sono intelligibili; da ciò

deriva anche che la maggior parte degli uomini è persuasa che nulla possa sussistere senza corpo, ed anche che tutti i corpi siano sensibili: e poichè non sono i nostri sensi che ci fanno scoprire la natura di checchessia, ma solo la nostra ragione quando interviene, non deve parer strano che la maggior parte degli uomini non concepisca le cose che molto confusamente, dato che ben pochi si studiano di guidare bene la propria ragione.

74. *La quarta è che noi attacchiamo i nostri pensieri a parole che non li esprimono esattamente.*

Del resto, siccome noi attacchiamo i nostri pensieri a certe parole, per esprimerli colla bocca, e ci ricordiamo delle parole piuttosto che delle cose, a mala pena possiamo concepire le cose così distintamente da separare completamente ciò che concepiamo dalle parole che erano state scelte per esprimerlo. Così la maggior parte degli uomini presta attenzione alle parole più che alle cose; e questo fa sì che essi diano molto spesso il loro assenso a termini che non comprendono, sia perchè credono di averli compresi altra volta, sia perchè sembra loro che chi li aveva loro insegnati ne conosceva il significato, ed essi li hanno appresi collo stesso mezzo. E sebbene non sia qui il luogo di trattare di questo argomento, perchè io non ho insegnato qual è la natura del corpo umano e neppure ho ancora dimostrato che v'è al mondo alcun corpo, pure mi sembra che quel che ne ho detto ci potrà servire a discernere le nostre idee chiare e distinte da quelle in cui c'è della confusione o che ci sono sconosciute.

75. *Riassunto di tutto ciò che si deve osservare per ben filosofare.*

Perciò se vogliamo dedicarci seriamente allo studio della filosofia ed alla ricerca di tutte le verità che siamo capaci di conoscere, ci libereremo in primo luogo di tutti i nostri pregiudizi, e ci proporremo di rifiutare tutte le opinioni che abbiamo altra volta accolte nella nostra credenza, fino a che non le avremo di nuovo esaminate; faremo in seguito una revisione delle nozioni che sono in noi, e non accoglieremo come vere se non quelle che si presenteranno al nostro intelletto chiaramente e distintamente. Con questo mezzo conosceremo anzitutto che noi siamo, in quanto la nostra natura è di pensare, e che v'è un Dio dal quale dipendiamo; e dopo di avere considerato i suoi attributi, potremo ricercare la verità di tutte le altre cose, poichè egli ne è la causa. Oltre alle idee che noi abbiamo di Dio e del nostro pensiero, troveremo in noi anche la conoscenza di molte proposizioni, le quali sono perpetuamente vere, come, per esempio, che il nulla non può essere autore di alcuna cosa, ecc. Troveremo in noi anche l'idea di una natura corporea o estesa, la quale può essere mossa, divisa, ecc., e dei sentimenti che producono in noi certe disposizioni, come il dolore, i colori, ecc., e paragonando ciò che abbiamo appreso enumerando queste cose per ordine, con ciò che ne pensavamo prima di esaminarle così, ci abitueremo a formarci delle idee chiare e distinte su tutto ciò che siamo capaci di conoscere. In questi pochi precetti ritengo di aver radunati tutti i principj più generali e più importanti della conoscenza umana.

76. *Noi dobbiamo preferire l'autorità divina ai nostri ragionamenti, e non credere nulla di quel che non è rivelato se non lo conosciamo molto distintamente.*

Soprattutto prenderemo come regola infallibile che quel che Dio ha rivelato è incomparabilmente più certo di tutto il resto, affinchè se qualche scintilla di ragione sembra suggerirci qualche cosa al contrario, siamo sempre pronti a sottomettere il nostro giudizio a quel che viene da lui; ma quanto alle verità di cui la teologia non si occupa, colui che vuole essere filosofo mi sembra che non possa ricevere come vero quel che non ha riconosciuto tale, nè preferire di fidarsi dei sensi, cioè dei giudizi sconsiderati della sua infanzia, invece che della ragione, quando è in condizioni di ben guidarla.

INDICE

INTRODUZIONE	Pag.	1
Il razionalismo cartesiano	»	IX
Il cartesianismo in Francia e in Italia	»	XVIII
Il « Discorso e i « Principi »	»	XX
Cenni bio-bibliografici	»	XXVI

DISCORSO SUL METODO.

Parte I - Considerazioni intorno alle scienze	Pag.	3
» II - Le principali regole del metodo	»	14
» III - Regole di morale	»	26
» IV - Prove dell'esistenza di Dio e dell'anima umana	»	35
» V - Ricerche di fisica	»	45
» VI - Che cosa è richiesto per progredire nella ricerca della natura	»	64

PRINCIPII DI FILOSOFIA.

<i>Lettera-prefazione</i> al traduttore francese	Pag.	83
Parte I - Dei principi della conoscenza umana	»	101

V
X
Π
X
T

3
4
6
5
5
4

1-6 - Dublin
6-18 end of 82

Humboldt G. — <i>Saggio sui limiti dell'azione dello Stato</i> , a cura di Giacomo Perticone	L. 7,50
James D. — <i>Trattato della natura umana e ricerche sull'intendimento umano</i> . - Passi scelti e tradotti con introduzione e note a cura di U. Mazzantini	» 7,50
James G. — <i>La volontà di credere</i> . - Passi scelti e tradotti, con introduzione e note critiche, a cura di Carlo Mazzantini Ediz. 1928	» 12 —
Principi di Psicologia (Estratti) . Traduzione e introduzione di Z. Zini Ed. 1923	» 12 —
Mont E. — <i>Critica della ragion pratica</i> . - Brani scelti tradotti e collegati, con introduzione e note a cura di G. Vidari	» 8 —
Bohlin G. G. — <i>Dai nuovi saggi sull'intelletto umano</i> . - Introduzione e libro primo a cura di Antonio Bozzone	» 6 —
<i>Monadologia</i> , a cura di A. Bozzone	» 6 —
<i>Estratti dalla Teodicea</i> , a cura di A. Bozzone	» 7 —
Locke G. — <i>Saggio sull'intelletto umano</i> . - Passi scelti, con introduzione e note, a cura di Carlo Mazzantini	» 17 —
Manzoni A. — <i>Del sistema che fonda la morale sull'utilità</i> , con introduzione critica, varianti delle diverse edizioni e raffronti rosminiani, a cura di Domenico Bulferetti	» 5 —
Pascal B. — <i>Pensieri</i> . Scelti e trad. con una intr. di A. Bozzone	» 9,50
Piccoli V. — <i>Avviamento alla filosofia di Vincenzo Gioberti</i>	» 6,50
<i>Avviamento allo studio della filosofia per i licei classici:</i> Vol. I - Il problema della conoscenza (Gnoseologia e Psicologia)	» 7,50
Vol. II - Il problema dell'essere (Logica e Metafisica)	» 6 —
Introduzione alla pedagogia	» 7 —
Pietrobono L. di S. P. — <i>La morale del Vangelo</i> . - Passi scelti dal Nuovo Testamento. Con approvazione ecclesiastica	» 6,50
Platone. — <i>Il problema morale secondo la « Repubblica »</i> . A cura di S. Caramella. Ed. 1928	» 16 —
<i>Alcibiade</i> . Traduzione di E. Martini	» 4 —
<i>Apologia di Socrate</i> . Appendice: SENOFONTE, <i>Apologia di Socrate ai giudici</i> . Traduzione di E. Martini	» 6 —
<i>Carmide</i> . Gli Amanti - Ipparco. Traduzione di E. Martini	» 7 —
<i>Critone</i> . Traduzione di E. Martini	» 4 —
<i>Eutifrone</i> . id. id.	» 4 —
<i>Il Convito</i> . id. id.	» 5,50
<i>Il Fedro</i> . id. id.	» 5,50
<i>Ione</i> , <i>Lachete</i> , <i>Liside</i> . Traduzione di E. Martini	» 5 —
<i>Ippia Maggiore</i> id. id.	» 4 —
<i>Ippia Minore</i> - <i>Alcibiade Secondo</i> - <i>Teagete</i> . Traduzione di E. Martini	» 6 —
<i>Menesseno</i> . Appendice: <i>Tucidide</i> , <i>Il discorso di Pericle sui morti nel primo anno della guerra del Peloponneso</i> . <i>Iperide</i> , <i>Il discorso sui morti nella guerra lamiaca</i> . Traduzione di E. Martini	» 5,50
<i>Menone</i> . Traduzione di E. Martini	» 4 —
<i>Protagora</i> . id. id.	» 8 —
<i>Fedone</i> . <i>Assioco</i> . id. id.	» 8,50
<i>Gorgia</i> . Traduzione di E. Martini	» 7 —
<i>Eutidemo</i> . Traduzione di E. Martini	» 5 —
Rosmini A. — <i>Sistema filosofico</i> , con introduzione, sommario, note, referenze alle opere di A. R., a cura di C. Caviglione	» 7 —
<i>Principi della scienza morale e Appendice di Estratti della Storia comparativa e critica dei sistemi morali</i> , a cura di Carlo Caviglione (in preparazione)	» 7 —
<i>Introduzione alla filosofia</i> . - Estratti a cura di C. Caviglione	» 16 —
Rousseau G. G. — <i>Il contratto sociale e i discorsi</i> , con intr. di G. Perticone	» 16 —
Schopenhauer A. — <i>Il mondo come volontà e come rappresentazione</i> . - Libro I. A cura di Z. Zini (in preparazione).	» 11 —
Seneca. — <i>Trenta lettere a Lucilio e il secondo libro « Dell'Ira »</i> . - Introduzione, versione e note di G. Monticelli	» 9 —
Spinoza B. — <i>L'Etica</i> esposta e commentata da P. Martinetti (Ed. 1928)	» 11 —
Tommaso D'Aquino (San). — <i>Il problema della conoscenza</i> . - Estratti dalla <i>Somma Teologica</i> . Traduzione e commento di G. Marino	» 8 —
<i>De Regimine principum ad Regem Cypri</i> . Prefazione e traduzione italiana di G. Mathis. Ed. 1928	» 14 —
Vico G. B. — <i>Autobiografia e Scienza Nuova</i> . - <i>Antologia Vichiana</i> , con introduzione e note del prof. V. Quinto (in corso di stampa).	

PICCOLA BIBLIOTECA ROSMINIANA

diretta da CARLO CAVIGLIONE

Saranno pubblicate nella « Piccola Biblioteca Rosminiana » opere o parti di opere, edite ed inedite, di Antonio Rosmini, e specialmente tra le edite quelle rare e più significative. Saranno altresì pubblicate opere espositive e critiche, di competenti, sulla filosofia e sulla vita del grande Roveretano, che volle « richiamare la scienza nazionale ai suoi principii ».

Sono finora pubblicati:

- ROSMINI ANTONIO. — *Introduzione alla filosofia*:
 Parte I - Discorso sugli studi L. 7 —
 » II - Dell'idea della sapienza » 7,50
 » III - Sistema filosofico » 7 —
 » IV - Lettere filosofiche » 8 —
- CAVIGLIONE CARLO. — *Bibliografia delle opere di Antonio Rosmini* disposte in ordine cronologico . . » 9 —
- ROSMINI ANTONIO. — *La dottrina della conoscenza in S. Tommaso*. Estratto dal «Rinnovamento della Filosofia». A cura di Giuseppe Marino » 9 —
- MANZONI ALESSANDRO. — *Del sistema che fonda la morale sull'utilità*. Con introduzione, varianti e raffronti di Domenico Bulferetti » 5 —
- ROSMINI ANTONIO. — *Principii della scienza morale* » 11 —
 — *Storia comparativa e critica dei sistemi intorno al principio della morale*:
 Parte I - Sistemi che non colsero il vero principio della morale » 12 —
 Parte II - Sistemi che colsero il vero principio della morale » 14 —
- TOMMASEO NICCOLO'. — *Il ritratto di Antonio Rosmini* con introduzione, note ed un'appendice di *Scritti minori* a cura di Carlo Curto » 12 —

In preparazione:

- MANZONI ALESSANDRO. — *Dell'Invenzione. - Dialoghi*. A cura di Domenico Bulferetti.
- ROSMINI ANTONIO. — *Filosofia della politica*:
 Vol. I - I massimi criteri politici, a cura di G. B. Nicola.
 — *La dottrina dell'assenso*. A cura di Giuseppe Rizzo.
 — *Aristotile esposto ed esaminato*. A cura di C. Caviglione:
 Parte I - Introduzione: Il dissidio di Aristotile dalla Scuola di Platone circa la Dottrina ideologica.
 » II - Il dissidio di Aristotile dalla Scuola di Platone circa la Dottrina teologica e cosmologica.
 » III - Esame del sistema metafisico opposto da Aristotile a quello di Platone.
 » IV - Riassunto del Sistema Aristotelico e Indici dell'opera.